

발 간 등 록 번 호
11-1543000-000216-01

# 사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 메뉴상품 개발

Developing menus for functional Korean Fastfoods  
containing Saponin

2013. 8



농림축산식품부

## 제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

본 보고서를 “사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형  
메뉴상품 개발”의 최종보고서로 제출합니다.

2013년 8월

크라제인터내셔날 주식회사

## 【연구진】

- 연구기관명 : 크라제인터내셔날(주)

- 연구책임자 : 소 백 수

- 책임연구원 : 소 백 수

- 연 구 원 : 김 대 현

- 연 구 원 : 배 보 람

- 연 구 원 : 이 정 섭

- 연구보조원 : 한 규 임

- 연구보조원 : 임 선 영

- 보 조 원 : 서 원 상

- 연구기관명 : 동의대학교

- 책임연구원 : 조 용 범

- 연 구 원 : 김 영 훈

- 연 구 원 : 고 기 철

- 연 구 원 : 강 재 희

- 연구보조원 : 전 혜 경

- 연구보조원 : 임 종 우

- 연구보조원 : 전 미 란

- 연구보조원 : 김 민 경

- 보 조 원 : 이 정 우

- 연구기관명 : 사)한국음식문화전략연구원

- 책임연구원 : 전 효 진

- 연 구 원 : 민 계 홍

- 연 구 원 : 한 정 인

- 연 구 원 : 이 창 경

- 연구보조원 : 조 은 혜

- 보 조 원 : 고 미 애

# 목 차

I. 연구의 목적 및 필요성 .....	1
1. 연구의 목적 .....	2
2. 연구의 필요성 .....	13
II. 연구의 내용 및 범위 .....	5
1. 연구의 내용 .....	16
2. 연구의 범위 .....	17
III. 연구결과 .....	9
1. 메뉴 현지화를 위한 미국 외식시장 분석 .....	20
2. 메뉴 현지화를 위한 한식 선호도 및 인지도 조사 .....	29
3. 메뉴 현지화를 위한 국내 패스트푸드 레스토랑 트렌드 분석 .....	32
4. 사포닌 성분을 함유한 식재료 선정을 위한 미국현지 선호도 조사 .....	35
5. 한식패스트푸드형 메뉴의 구성과 개발 방안 .....	38
6. 개발메뉴의 표준레시피 및 조리공정도 개발 .....	44
7. 사포닌 성분을 함유한 모체(Base) 소스 및 패티의 개발 .....	55
8. 개발소스 및 패티의 현지 기호도 조사 .....	76
9. 개발소스 및 인삼을 활용한 한식패스트푸드형 메뉴 개발 .....	78
10. 한식패스트푸드형 개발메뉴의 선호도 조사 .....	137
11. 개발 메뉴의 영양성 분석 및 기능성 조사 .....	149

IV. 연구성과와 활용계획 .....	17
1. 개발된 인삼사포닌성분을 함유한 한식형패스트푸드 상품 결과 분석.....	178
2. 개발 메뉴의 현지상품화 전략.....	183
3. 미국현지 한식패스트푸드형 개발 메뉴 운영안.....	193
4. 기대효과 .....	197
 참고문헌 .....	198
 부    록 .....	200

## 표 목 차

<표 I-1> 사포닌의 주요기능	8
<표 I-2> 인삼소스에 대한 동남아인과 서양인의 관능평가 결과	11
<표 III-1> 2012 미국외식 기업 순위	12
<표 III-2> 2012 미국외식 기업중 버거 브랜드 순위	22
<표 III-3> 2012 미국외식 QSR 50위중 아시아푸드 브랜드 순위	22
<표 III-4> 사포닌함유 식재료 조사 조사표본의 인구통계적 구성	53
<표 III-5> 사포닌함유 식재료 미국 현지인 인식도 조사 결과	63
<표 III-6> 사포닌함유 식재료 미국 현지인 선호도 조사 결과	63
<표 III-7> 크라제 패스트푸드형 메뉴의 구성	04
<표 III-8> 조사대상 전문가의 분류	24
<표 III-9> 전문가 집단 분석 결과 : 신뢰도 및 타당성 분석 결과	34
<표 III-10> 표준레시피 및 조리공정도의 구성	54
<표 III-11> 현지 사용 주요 유통설 목록	74
<표 III-12> 현지 사용 주요 주방기구 목록	84
<표 III-13> 크라제 사용소스 목록	05
<표 III-14> 소스의 선정 내용	05
<표 III-15> 인삼양념소스가 들어간 패티의 기호도 조사결과	77
<표 III-16> 인삼이 들어간 소스의 기호도 조사결과	77
<표 III-17> 개발메뉴 선정 및 사유	87
<표 III-18> 개발메뉴별 사포닌성분 함유 사용 식재료	97
<표 III-19> 평가메뉴 및 메뉴별 메뉴평가 설문 유효표본	731
<표 III-20> 인삼비빔밥 버거 만족도	931
<표 III-21> 김치바베큐인삼버거 만족도	01
<표 III-22> 인삼 베지빈 버거 만족도	141
<표 III-23> 인삼불고기 샌드위치 만족도	241
<표 III-24> 인삼크림 치킨 샌드위치 만족도	341
<표 III-25> 코리아 인삼 에너지 박스 샐러드 만족도	441
<표 III-26> 크림인삼 치킨 샐러드 만족도	541
<표 III-27> 스위트 인삼 포테이토 만족도	641
<표 III-28> 홍삼 적팔/흰팔 양갱 만족도	741
<표 III-29> 인삼백초주스 만족도	841

<표 III-30> 영양성분 분석 목록	91
<표 III-31> 미국인을 위한 식생활 지침 핵심권고사항	15
<표 III-32> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 30세 남성과 여성에서의 에너지 필요추정량 (EER)	2·5 1
<표 III-33> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 권장섭취량, 다량영양소	351
<표 III-34> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 다량영양소 적정 범위	351
<표 III-35> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 다량 영양소 섭취 시 추가적인 권장 사항	451
<표 III-36> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 영양소별 평균필요량	451
<표 III-37> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 권장섭취량, 비타민	551
<표 III-38> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 권장섭취량, 무기질	651
<표 III-39> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 상한섭취량(ULa), 비타민	7·5 1
<표 III-40> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 상한섭취량(ULa), 무기질	8·5 1
<표 III-41> DRIs: 30세 남성의 에너지 필요추정량 (EER) 표본 기준	9·5 1
<표 III-42> DRIs: 다량영양소 권장섭취량 표본 기준	951
<표 III-43> DRIs: 비타민 권장섭취량 표본 기준	951
<표 III-44> DRIs: 무기질 권장섭취량, 표본 기준	951
<표 III-45> 미국의 일일 권장섭취 열량 및 다량영양소, 비타민, 무기질 표본 기준	951
<표 III-46> 인삼비빔밥버거의 영양성분 분석 내용	61
<표 III-47> 김치바베큐 인삼버거의 영양성분 분석 내용	61
<표 III-48> 인삼 베지빈버거의 영양성분 분석 내용	61
<표 III-49> 인삼 불고기 샌드위치의 영양성분 분석 내용	61
<표 III-50> 인삼크림 치킨샌드위치의 영양성분 분석 내용	61
<표 III-51> 인삼 그린샐러드의 영양성분 분석 내용	61
<표 III-52> 코리안인삼 에너지박스의 영양성분 분석 내용	61
<표 III-53> 크림 인삼 치킨의 영양성분 분석 내용	71
<표 III-54> 인삼&레몬 크림새우의 영양성분 분석 내용	81
<표 III-55> 스위트 인삼포테이토의 영양성분 분석 내용	91
<표 III-56> 홍삼 흰/적팥 양갱의 영양성분 분석 내용	101
<표 III-57> 인삼 백초주스의 영양성분 분석 내용	111
<표 III-58> 인삼갈용바나나주스의 영양성분 분석 내용	21
<표 IV-1> 인삼사포닌성분이 함유된 한식패스트푸드형 메뉴 구성 및 가격안	41

## 그 림 목 차

<그림 I-1> 크라제버거 미국 1호점 다운타운 베네스다 매장이미지	2
<그림 I-2> 크라제버거 미국 1호점 베네스다 판매메뉴	3
<그림 I-3> 크라제버거 미국 2호점 랜스다운 매장이미지	4
<그림 I-4> 크라제버거 미국 2호점 랜스다운 판매메뉴	5
<그림 I-5> 크라제버거 미국내 매장운영 계획	7
<그림 I-6> 영양성분 기본 표시 내용	41
<그림 III-1> 미국 식당 유형별 이용 빈도 증감률	32
<그림 III-2> 미국 외식시장 Outlet 별 비중	42
<그림 III-3> 미국 소비자의 건강식 관심도에 관한 설문조사	52
<그림 III-4> 미국 외식시장 분석을 통한 메뉴 개발 및 컨셉 방향	82
<그림 III-5> 한식을 대표하는 음식	92
<그림 III-6> 한식의 대표적 특성	92
<그림 III-7> 미국내 인지도 높은 한식 메뉴 (최초 인식 메뉴)	03
<그림 III-8> 미국내 한식메뉴별 인지도 (상위 10)	03
<그림 III-9> 미국내 한식 선호도 및 만족도 조사 분석을 통한 메뉴 방향	13
<그림 III-10> 파네라 브레드 및 메뉴 이미지	33
<그림 III-11> 치폴레 매장 및 메뉴 이미지	33
<그림 III-12> 크라제 패스트푸드형 메뉴 개발안	93
<그림 III-13> 미국 현지 표준레시피 및 조리공정도 개발을 위한 미팅 실시 및 주방환경 조사	44
<그림 III-14> 미국 현지 주방기구 및 주방환경을 고려한 조리테스트	44
<그림 III-15> 개발메뉴 기본조리공정도 흐름	64
<그림 III-16> 조리공정도의 설계 방향	64
<그림 III-17> 미국현지 매장 도면 (미국 크라제버거 베네스다)	84
<그림 III-18> 미국현지 주방도면 및 기본 주방설비목록 (미국 크라제버거 베네스다)	94
<그림 III-19> 미국 현지주방 주요 주방설비(미국 크라제버거 베네스다)	94
<그림 III-20> 미국 현지주방 주요 주방설비(미국 크라제버거 랜스다운)	94
<그림 III-21> 미국현지 메뉴테스트 이미지	67
<그림 III-22> 메뉴평가 실시 이미지	81
<그림 III-23> 인삼비빔밥버거 만족도	91
<그림 III-24> 김치 바비큐 인삼 버거 만족도	01
<그림 III-25> 인삼 베지빈 버거 만족도	11

<그림 III-26> 인삼불고기 샌드위치 만족도	21
<그림 III-27> 인삼크림 치킨 샌드위치 만족도	31
<그림 III-28> 코리안 인삼 에너지 박스 샐러드 만족도	41
<그림 III-29> 크림인삼 치킨 샐러드 만족도	51
<그림 III-30> 스위트 인삼 포테이토 만족도	61
<그림 III-31> 홍삼 적팥/흰팥 양갱 만족도	71
<그림 III-32> 인삼백초주스 만족도	81
<그림 III-33> 우수성분석 연구 방법 흐름	91
<그림 IV-1> 인삼사포닌성분을 함유한 한식형패스트푸드 메뉴 상품의 기본 컨셉	31
<그림 IV-2> 사포닌성분을 함유한 한식패스트푸드 메뉴 홍보물 예시	51

# 요약문

## I. 제목

사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 메뉴상품 개발

## II. 연구개발의 목적 및 필요성

연구개발의 목표는 한식형패스트푸드 메뉴상품을 개발하고 개발된 메뉴상품출시로 향후 국내에서 가공되거나 원형의 식재료를 수출하고자함으로 크라제인터내셔날은 한식세계화의 거점국가인 미국에 친출하기 위하여 워싱턴등 지역에 매장을 설립하고 있는 바, 인지도가 높은 한식식재료를 활용하여 한식패스트푸드형 메뉴상품개발을 통해 한식은 건강식이라는 본 메뉴개발을 통해 선점하여 한식의 산업적 파급효과를 높이고자 함. 또한 사포닌성분에 대한 미국인들의 관심과 건강추세로 인해 이와 관련된 메뉴의 개발이 필요한 시점으로 이에 대한 내용을 기반으로한 모체(Base) 소스 개발과 A la Carte Menu (패스트푸드형 한식메뉴 - 버거, 샌드위치, 샐러드, 프라이즈 등) Beverage Menu를 개발함을 목표로 함

## III. 연구개발 내용 및 범위

연구발개발의 내용으로는 메뉴상품개발군 모체(Base) 소스 개발과 A la Carte Menu (패스트푸드형 한식메뉴 - 버거, 샌드위치, 샐러드, 프라이즈 등) Beverage Menu를 개발함을 목표로 하고 이를 위해 소비자의 기호도 및 선호도 검증을 실시하였으며, 식재료에 대한 기호도와 메뉴소스에 대한 선호도 및 관능평가를 통해 개발군을 선정하였음. 연구개발의 범위로는 공간적 범위로는 미국현지 매장에 판매할 수 있는 메뉴군을 선정하였음

## IV. 연구개발결과

메뉴상품개발을 위해 식재료에 대한 인식여부에 대한 조사 결과 전체응답자 295명 중 인삼에 대해 알고 있다라는 응답이 184명, 62.37%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 콩이 121명 41.02%, 도라지가 68명으로 23.05%, 더덕이 64명으로 21.69%로 나타났으며, 식재료 선호도에 대한 분석결과 선호도가 가장 높은 것은 평균이 3.84로 나타난 인삼이었으며, 다음으로는 3.17의 콩으로 나타났고, 다음으로 더덕과 도라지

등의 순서로 나타남. 패티류에 대한 기호도 분석결과 평균값이 가장 높게 나타난 것은 3.62의 일반닭고기 패티였고 다음은 인삼치킨패티로 3.54의 순으로 나타났으나, 현재 판매되는 일반적 패티류와 사포닌성분을 함유한 패티와 유의적인 차이가 나타나지 않았음. 개발메뉴에 대한 기호도를 조사한 결과 소스류에 대한 기호도 분석결과 인삼크림소스에 대한 선호도가 3.84로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 칠리소스가 3.72, 인삼불고기 소스는 3.60으로 나타났으며, 인삼꽃게 소스는 2.68로 가장 낮게 나타났으며 유의수준 0.05이내에서 차이를 보이고 있었음. 이를 통해 미국현지에 적용할 메뉴로 Burger류인 인삼비빔밥 버거(Ginseng Bibimbap Burger), 김치 바베큐 인삼버거(Kimchi BBQ Ginseng Burger), 인삼 베지빈 버거(Ginseng Vegebean Burger Sandwich), 인삼 불고기 샌드위치(Ginseng Bulgogi Sandwich), 인삼크림 치킨샌드위치(Ginseng Cream Chicken Sandwich), Salad류인 인삼 그린샐러드(Ginseng Green Salad), 코리안 인삼 에너지박스(Korean Ginseng Energybox), 크림 인삼 치킨(Ginseng Cream Chicken), 인삼&레몬 크림새우(Ginseng&Lemon Cream shrimp), Side류인 스위트 인삼 포테이토(Sweet Ginseng Fries), 홍삼 적팥 양갱(Red ginseng Red bean Jelly), 홍삼 흰팥 양갱(Red ginseng Bean Jelly)와 Juice류인 인삼 백초주스(Ginseng Baekcho Juice), 인삼갈용 바나나쥬스(Ginseng Banana Juice)의 메뉴를 개발하고 이에 대한 선호도 조사 및 영양적 우수성 분석 및 기능성 조사를 실시하였음

## V. 연구성과 및 성과활용계획

본 연구에서 개발된 메뉴는 현재 운영중인 미국 매장에서 판매를 목표로 하고 있음 특히 음료 메뉴 등은 현지조사결과 반응도가 높아 개발이후 홍보를 통한 판매가 실시되고 있으며, 향후 본 연구에서 개발된 한식패스트푸드형 메뉴의 실제판매를 위해 패스트푸드유형의 매장 특성을 최대한 활용함으로서 고객의 접근성을 강화하고 사포닌 성분의 영양적 우수성 및 기능성의 전략적 홍보를 통해 개발 메뉴의 매력도를 확보하고 건강식을 기반으로한 메뉴의 접근과 한식식재료의 우수성 홍보하고자 함

개발된 한식 메뉴의 현지 고객 성향과 외식 트렌드에 부합하는 패스트푸드 메뉴의 장점을 최대한 활용하여 메뉴의 경쟁력 확보 및 건강한 패스트푸드에 대한 인식강화의 역할을 할 뿐만 아니라 현지인의 타겟형 메뉴마케팅 전략을 확보하여 관련상품에 대한 지속적 홍보를 강화하여, 기본 컨셉 및 판매전략을 지속적으로 보완함으로 경쟁력 있는 향후 한식 패스트푸드형 상품의 브랜드화를 이루고자 하며 한국 우수 식재료인 고려인삼의 지속적 홍보와 메뉴 적용으로 미국내 한국식재료의 수출 확대 및 인지도 상승을 추진하고자 함

# **SUMMARY**

## **I. Title**

Developing menus for functional Korean Fastfoods containing Saponin

## **II. Purpose and necessity of research**

The purpose of the research is to develop and produce Korean fastfood, and to export the products or the ingredients so that company is establishing stores in U.S.A, as a base of globalization of Korean food, such a Washington, etc. We will use Korean ingredients with high awareness to develop Korean fastfood and take the preoccupancy in the food service industry as a health food in U.S.A. According to an interest of Saponin and health in U.S.A, we also aim to develop base sauce, a la carte menu, beverage menu.

## **III. Contents and range of research**

The contents of the research is develop base sauce, a la carte, beverage menu, and preference from the consumers is proven. In addition, the development group of the research is selected by the sensory evaluation and the preference of the ingredients and sauce. The spatial range of the research is the group of the menu sold in local store.

## **IV. Research result**

There is a result from the survey about awareness of the ingredients. 184 out of 295 know what ginseng is as 62.37%, the highest, and bean is 41.02%(121) as the second followed by platycodon 23.05%(68), deodeok 21.69%(64). The top of the average awareness about ingredients is ginseng by 3.84, and the order of the others is bean(3.17), deodeok, platycodon. According to the result from the survey of preference about patty, a chicken patty has the highest awareness in average(3.62), and the second is ginseng chicken patty(3.54), but there is no difference between normal patty and the one containing Saponin. As a result from the survey of preference of sauce, the first one is ginseng cream sauce(3.84) and the second is chilli sauce(3.72). The third is ginseng bulgogi sauce(3.60), and the lowest is ginseng crab sauce(2.68). The gap between the factors doesn't over 0.05 in the result. With this result, we create Ginseng Bibimbap Burger, Kimchi BBQ Ginseng Burger, Ginseng Vegebean Burger Sandwich, Ginseng Bulgogi Sandwich, Ginseng Cream Chicken Sandwich as a burger menu, Ginseng Green Salad, Korean Ginseng Energybox, Ginseng Cream Chicken, Ginseng & Lemon Cream shrimp as a salad, Sweet Ginseng Fries, Red ginseng Red

bean Jelly, Red ginseng Bean Jelly as a side menu, Juice Ginseng Baekcho Juice, Ginseng Banana Juice as a beverage menu.

## **V. Research result and practical use plan**

The purpose of the menu development of the research is to sale at the local store running in U.S.A now. Especially, the beverage menu is popular in the local market by advertisement so that it gives a good impression. We need to make the best use of the characteristics of fastfood-style stores for the practical sale of Korean fastfood and it could strengthen consumers' accessibility. Moreover, the strategic PR of the excellence and the functions of saponin will be possible through the image that Korean food is good for the health. With Korean food developed for the localization, not only for increasing competitiveness and making good image but also target-menu marketing for the local people as well, we intend to build the brand of Korean fastfood through the continuous PR, keeping basic concept, and strategy.

# **CONTENTS**

<b>I . Purpose and necessity of research .....</b>	<b>1</b>
1. Purpose of research.....	2
2. Necessity of research.....	13
<b>II. Contents and range of research .....</b>	<b>15</b>
1. Contents of research.....	16
2. Range of research.....	17
<b>III. Research result .....</b>	<b>19</b>
1. Analysis of food service industry of U.S.A to localize the menu .....	20
2. Survey of preference and awareness of Korean food to localize the menu .....	29
3. Analysis of the trend of family restaurant in U.S.A to localize the menu.....	32
4. Survey of local preference in U.S.A to select the ingredients containing saponin.....	35
5. Development plan and organization of Korean fastfood.....	38
6. Development of standard recipe and process chart.....	44
7. Development of base sauce and patty containing saponin.....	50
8. Survey of local preference of developed sauce and patty.....	76
9. Development of Korean fastfood applying developed sauce and Ginseng.....	78
10. Survey of preference of Korean fastfood.....	137
11. Analysis of nutrition and functionality of developed menu.....	149

**IV. Research result and practical use plan ..... 177**

1. Result analysis Korean fastfood containing developed Ginseng-saponin ..... 178
2. Localization strategy of the new menu ..... 183
3. Management plan to create Korean fastfood in U.S.A ..... 193
4. Expected effectiveness ..... 197

**Reference ..... 198****Appendix ..... 200**

# 연구개발보고서 초록

과 제 명	(국문) 사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 메뉴상품 개발		
	(영문) Developing menus for functional Korean Fastfoods containing Saponin		
연 구 기 관	크라제인터내셔널(주)	연 구	(소속) 크라제인터내셔널(주)
참 여 기 관	동의대학교 한국음식문화전략연구원	책 임 자	(성명) 소백수
연 구 비	계 일금일억이천사백만원정 (₩124,000,000)	총연구기간	2012. 08 ~ 2013. 08 (1년)
참여연구원	21명 (책임연구원: 3명, 연구원: 9명, 연구보조원: 6명, 보조원 3명)		

## ○ 연구개발 목표 및 내용

본 연구개발의 목표는 한식형패스트푸드 메뉴상품을 개발하고 메뉴상품출시로 향후 국내에서 가공되거나 원형의 식재료를 수출하고자함으로 본사는 한식세계화의 거점국가인 미국에 친출하기 위하여 워싱턴등 지역에 매장을 설립하고 있는바 특히, 최근의 외식에 대한 웰빙현상과 건강으로 인한 미국정부의 음료에 대한 규제 및 외식트렌드로 인해 건강식에 대한 관심이 높아지고 있으며, 한식은 건강식이라는 본 메뉴개발을 통해 선점하여 한식의 산업적 파급효과를 높이고자 함. 또한 사포닌성분에 대한 미국인들의 관심과 건강추세로 인해 이와 관련된 메뉴의 개발이 필요한 시점으로 이에 대한 내용을 기반으로한 모체(Base) 소스 개발과 A la Carte Menu (패스트푸드형 한식메뉴 - 버거, 샌드위치, 샐러드, 프라이즈 등) Beverage Menu를 개발함을 목표로 함

## ○ 연구결과

메뉴개발을 위해 식재료에 대한 인식여부에 대한 조사 결과 전체응답자중 인삼에 대해 인지여부에서는 응답이 184명, 62.37%로 가장 높게 나타나 인삼을 주로한 사포닌 성분을 함유한 한식패스트푸드형 메뉴상품을 개발하고자 하였으며, 식재료 선호도에 대한 분석결과에서도 선호도가 가장 높은 것은 평균이 3.84로 나타난 인삼이었으며, 전문가 집단 조사를 통해 개발 방향과 메뉴류에 대한 분석을 실시하였다. 이를 통해 미국현지에 적용할 메뉴로 Burger류인 인삼 비빔밥 버거(Ginseng Bibimbap Burger), 김치 바베큐 인삼버거(Kimchi BBQ Ginseng Burger), 인삼 베지빈 버거(Ginseng Vegebean Burger Sandwich), 인삼 불고기 샌드위치(Ginseng Bulgogi Sandwich), 인삼 크림 치킨샌드위치(Ginseng Cream Chicken Sandwich), Salad류인 인삼 그린샐러드(Ginseng Green Salad), 코리안 인삼 에너지박스(Korean Ginseng Energybox), 크림 인삼 치킨(Ginseng Cream Chicken), 인삼&레몬 크림새우(Ginseng&Lemon Cream shrimp), Side류인 스위트 인삼 포테이토(Sweet Ginseng Fries), 홍삼 적팥 양갱(Red ginseng Red bean Jelly), 홍삼 흰팥 양갱(Red ginseng Bean Jelly)와 Juice류인 인삼 백초주스(Ginseng Baekcho Juice), 인삼갈용 바나나쥬스(Ginseng Banana Juice)의 메뉴를 개발하고 이에 대한 선호도 조사 및 영양적 우수성 분석 및 기능성 조사 를 실시하였음

## ○ 연구성과 및 성과활용 계획

개발된 한식패스트푸드형 메뉴의 실제판매를 위해 패스트푸드유형의 매장 특성을 최대한 활용함으로서 고객의 접근성을 강화하고 사포닌 성분의 영양적 우수성 및 기능성의 전략적 홍보를 통해 개발 메뉴의 매력도를 확보하고 건강식을 기반으로 한 메뉴의 접근과 한식식재료의 우수성 홍보

개발된 한식 메뉴의 현지 고객 성향과 외식 트렌드에 부합하는 패스트푸드 메뉴의 장점을 최대한 활용하여 메뉴의 경쟁력 확보 및 건강한 패스트푸드에 대한 인식강화와 한국인삼 수출 확대

# I

## 연구의 목적 및 필요성

1. 연구의 목적
2. 연구의 필요성

## I. 연구의 목적 및 필요성

### 1. 연구의 목적

- 크라제인터내셔널은 현재 미국 현지 진출을 통해 매장을 운영하고 있으며, 한식형 메뉴를 개발을 통한 한식패스트푸드형 메뉴상품 출시로 향후 한식식재료를 수출하고 국산상품의 수출 증대를 통한 한식세계화에 기여하고자 함.

#### ◦크라제인터내셔널(주) 미국 매장운영 현황

- 1호점 – 다운타운 베데스다

<그림 I-1> 크라제버거 미국 1호점 다운타운 베네스다 매장이미지



- 위치 : Downtown Bethesda 4733 Elim St. Bethesda, MD 20814 (베데스다 거리)
- 매장크기 : 약 56 평
- 상권특징
  - 주요 국가 기관이 밀집해 있는 곳에 위치 (국립보건원, 소비자 제품 안전위원회, 베데스다 해군 병원)
  - Money Magazine에서 선정한 미주 내 고소득 지역 Top 25 중, 11위에 랭크됨
  - 포브스지가 선정한 미주 내 가장 살기 좋은 도시 2위에 베데스다 랭크됨
  - 평균 소득 : \$167,043 / 평균 주택 가격 : \$758,000
- ※ 고소득층이 거주하고 있는 행정중심 도시로서 지역내 이슈에 대한 문화, 사회적 파급력 효과 큼
- ※ 레스토랑의 밀집지역으로 레스토랑 Week 정기행사 진행 등으로 시너지 효과 높음
- 운영 메뉴 [A 타입 매장 형태 (버거중심 패스트푸드 타입)]
  - 버거 / 샌드위치 / 프렌치프라이 / 샐러드 / 음료

<그림 I-2> 크라제버거 미국 1호점 베네스다 판매메뉴



## Signature BURGERS

TRY THE BURGERS THAT HAVE STOOD THE TEST OF TIME

**BASIC GUIDE :**

- Original Bun
- Multi-Grain Bun
- Beef patty
- American cheese

BURGER	PRICE	TOPPINGS
KB ORIGINAL	\$6.50	Kraze Sauce, tomato, onions, pickles, lettuce & mayo.
CLASSIC BURGER	\$6.95	Ketchup, mustard, tomato, red onions, pickles, lettuce & mayo.
THE MATIZ	\$7.25	Kraze BBQ onion, bacon, tomato, pickles, lettuce & mayo.
K'S BURGER	\$7.25	Kraze Spicy sauce, bacon, tomato, onions, lettuce, pickles & mayo.
X'B BURGER	\$7.25	Tet sauce, grilled onions, mushrooms, bacon, tomato, lettuce, pickles & mayo.
FRENCH BURGER	\$7.95	Braised mushrooms, Swiss cheese & red leeks.
CHILI BURGER	\$7.25	House beef chili, tomato, onions, lettuce & pickles.
MEGABITE	\$8.95	Megabite sauce, onions, lettuce, pickles & mayo.

**SALADS & SANDWICHES**

SALAD / SANDWICH	PRICE	DESCRIPTION
CAESAR SALAD	\$7.95	Chicken tenders, fresh greens, bacon, cherry tomatoes, parmesan cheese, croutons, Caesar dressing, splash of Italian vinaigrette.
JAUN CHICKEN SALAD	\$7.95	Cajun cajun chicken, mixed greens, cherry tomatoes, onions, parmesan cheese, special house dressing.
GREEN SALAD	\$9.95	Fresh mixed greens, cherry tomatoes, onions, parmesan cheese, Italian-Mango-Balsamic dressing.

**MORE SALADS COMING SOON!**



## my BURGER

FROM ONLY \$5.95  
MAKE IT HOW YOU LIKE IT

**1 CHOOSE YOUR BREAD**

- Original, Multi-Grain, Barless Bowl of Greens + \$0.50

**2 CHOOSE YOUR PROTEIN**

- All-natural Beef, Turkey +\$0.50, Grilled Tofu, Veggie Patty

**3 CHOOSE YOUR TOPPINGS**

**CHEESE - \$0.50**

- American, Provolone, Bleu, Swiss, Mozzarella, Cheddar

**FREE CLA SAUCES**

- Tomato, Sweet Onion, Lettuce, Pickles, Jalapeños, Mayo, Mustard, Ketchup

**KRAZE SAUCES + \$0.50**

- Kraze BBQ, Tet, K's, Maximum Honey Mustard, Cream Cheese

**EXTRA SPECIALS + \$0.50**

- Grilled Mushrooms, Grilled Onions, Fried Egg, Onion Ring, Grilled Pineapple, Turkey Bacon, Applewood Smoked Bacon, Braised Mushrooms or Chili +\$1.50

**ALLERGIES?**

"Many of our products contain or may come into contact with common allergens, including wheat, peanuts, soy, nut derivatives, milk, and eggs. Please inform our staff member if a person in your party has a food allergy."

**THE KRAZE DIFFERENCE?**

*Kraze is not fast!*  
Only the freshest ingredients, made to order.  
Charbroiled, hormone-free, never-frozen, premium natural beef patties.  
Fresh bread baked from our special recipe.  
Specialty sauces available only at Kraze Burgers.

**KID'S SET**

**Moo Set \$5.50**

All-natural beef slider + choice of fries, asparagus, or fruit cup. (Signature-style Tet sauce, Mango sauce, American cheese, lettuce, pickles and mayo)

**Chick Set \$5.50**

Chicken slider + choice of fries, asparagus, or fruit cup. (Signature-style Honey mustard, Mango sauce, Swiss cheese, lettuce, pickles and mayo)

**THE LUNCH BOX SET \$8.95**

Available Monday-Friday from 11am-3pm  
All-natural beef burger + classic toppings, fries, and a fountain drink.

**SPECIAL BOX SET \$8.95**

Featured burger of the month, fries, and a fountain drink. Ask about our featured burger!

## SIDES, DRINKS, & MORE



**SWEET POTATO FRIES**

SIDE	PRICE
FRESH CUT FRENCH FRIES	\$1.95
HERB FRIES	\$2.50
CHILI CHEESE FRIES	\$3.50
SWEET POTATO FRIES	\$2.95
BOWL OF CHILI	\$3.75
ONION RINGS	\$3.95
GRILLED ASPARAGUS	\$3.25
FRUIT CUP	\$2.75
SIDE SALAD	\$2.50

**GOURMET BOTTLED SODAS \$2.25-2.50**

BOTTLED TEA \$2.25  
BOTTLED JUICE \$2.25  
BOTTLED WATER \$1.50  
KID'S DRINKS \$1.25-1.75  
FOUNTAIN SODA \$1.95

*Coming Soon!*

**DRINKS**

**CAN'T GET ENOUGH?**  
visit us online at: [www.kraze.us](http://www.kraze.us)



**FRO-YO**

SIZE	PLAIN	W/TOPPINGS
SMALL	\$3.25	\$4.00
LARGE	\$4.50	\$5.50



**ALWAYS FRESH and MADE TO ORDER**

Please think of our planet and recycle! 14733 Elm St, Bethesda | 301-215-9068 | [www.kraze.us](http://www.kraze.us)

• 2호점 - 랜스다운

<그림 I-3> 크라제버거 미국 2호점 랜스다운 매장이미지



- 위치 : Lansdowne Town Center, Intersection of Rte 7 and Belmont Ridge RD in Lansdowne, VA
- 매장크기 : 약 84평
- 상권특징
  - 대규모 개발단지이며, 초대형 리조트와 수많은 쇼핑몰이 있으며 지역내 최고 부촌
  - 랜스다운 타운센터는 베이커리와 소스를 공급할 수 있는 충분한 공간을 확보함으로써, 다이너 형태의 크라제버거를 운영하기에 가장 적합한 매장
- 운영 메뉴 [B 타입 매장 형태 ( 다이너 매장 )]
  - 버거 / 샌드위치 / 프렌치 프라이 / 샐러드 / 기타음료

<그림 I-4> 크라제버거 미국 2호점 랜스다운 판매메뉴



## Signature BURGERS

TRY THE BURGERS THAT HAVE STOOD THE TEST OF TIME

BASIC GUIDE :	
	Original bun
	Multi-Grain bun
	Beef patty
	American cheese
<b>KB ORIGINAL \$6.50</b>	Kraze Sauce, tomato, onion, pickles, lettuce & mayo.
<b>CLASSIC BURGER \$6.50</b>	Ketchup, mustard, tomato, red onions, pickles, lettuce & mayo.
<b>THE MATZ \$7.25</b>	Tofu sauce, grilled onion mushrooms, bacon, tomato, lettuce & mayo.
<b>K'S BURGER \$7.75</b>	Kraze BBQ onions, bacon, tomato, pickles, lettuce & mayo.
<b>K'S SPICY BURGER \$7.75</b>	Kraze Spicy sauce, bacon, tomato, onions, lettuce, pickles & mayo.
<b>K'S BURGER \$7.25</b>	Tofu sauce, grilled onion mushrooms, bacon, tomato, lettuce, pickles & mayo.
<b>FRENCH BURGER \$7.50</b>	Braised mushrooms, Swiss cheese, scallions, herb aioli.
<b>CHILI BURGER \$8.50</b>	House beef chili, tomato, onion, lettuce & pickles.
<b>CHEESEBURGER \$6.75</b>	Potato bun, cheddar cheese & meat.

## SALADS & SANDWICHES

<b>CAESAR SALAD \$7.55</b>	Crispy romaine, fresh greens, bacon, cherry tomatoes, parmesan cheese, Caesar dressing, house of balsamic vinaigrette.
<b>CAJUN CHICKEN SALAD \$7.95</b>	Crispy Cajun chicken, mixed greens, cherry tomatoes, onions, parmesan cheese, special house dressing.
<b>TOMATO &amp; MOZZARELLA SALAD \$8.50</b>	Fresh mixed greens, parmesan cheese, herbs, fresh tomato & mozzarella.
<b>GREEN SALAD \$5.95</b>	Fresh mixed greens, cherry tomatoes, onions, parmesan cheese, Italian-Mango-Balsamic dressing.



FROM ONLY **\$5.95**

MAKE IT HOW YOU LIKE IT:

**1** CHOOSE YOUR BREAD  
Original, Multi-Grain, Potato, Bunless Bowl of Greens + 95¢

**2** CHOOSE YOUR PROTEIN  
All-Natural Beef, Turkey + 95¢, Grilled Tofu, Veggie Patty

**3** CHOOSE YOUR TOPPINGS  
Cheese + 95¢  
American, Provolone, Mozzarella, Swiss, Cheddar  
**FREE CLASSICS**  
Tomato, Sweet Onion, Lettuce, Pickles, Jalapeños, Mayo, Mustard, Ketchup  
**KRAZE SAUCES + 25¢**  
Kraze BBQ Onions, Teri, K'S, Maximum, Honey Mustard, Green Cheese  
**EXTRA SPECIALS + 95¢**  
Grilled Mushrooms, Grilled Onions, Fried Egg, Onion Ring, Grilled Pineapple, Turkey Bacon, Applewood Smoked Bacon, Braised Mushrooms or Chili + \$1.50

**ALLERGIES?**  
Many of our products contain or may come into contact with common allergens, including wheat, peanuts, soy, nut derivatives, milk, and eggs. Please inform our staff member if a person in your party has a food allergy.

## SIDES, DRINKS, & MORE



### SWEET POTATO FRIES

**SIDES**

- FRESH CUT FRENCH FRIES \$1.95
- PARMESAN HERB FRIES \$2.95
- CHILI CHEESE FRIES \$3.95
- SWEET POTATO FRIES \$2.95
- BOWL OF CHILI \$3.75
- ONION RINGS \$3.95
- GRILLED ASPARAGUS \$3.25
- FRUIT CUP \$2.75
- SIDE SALAD \$2.50

DRINKS	
GOURMET BOTTLED SODAS \$2.25-2.50	BOTTLED TEA \$2.25
BOTTLED JUICE \$2.25	BOTTLED WATER \$1.50
KID'S DRINKS \$1.25-1.75	FOUNTAIN SODA \$1.05
<i>Coming Soon!</i>	
TEA-ADES	FRUIT-ADES

**CAN'T GET ENOUGH?**  
Visit us online at: [www.kraze.us](http://www.kraze.us)



## Specials

**THE LUNCH BOX SET \$8.95**  
Available Monday-Friday from 11am-3pm.  
All-natural beef burger + classic toppings, fries, and a fountain drink.

**SPECIAL BOX SET \$8.95**  
Featured burger of the month, fries, and a fountain drink. Ask about our featured burger!



*Never is fast!™*  
Only the freshest ingredients, made to order.

- Charbroiled, hormone-free, never-frozen, premium natural beef.
- Fresh bread baked from our special recipe.
- Specialty sides available only at Kraze Burgers.

Think of our planet and recycle! | 19405 Promenade Dr. Lansdowne Town Center | 571-333-1500 | [www.kraze.us](http://www.kraze.us)

### ◦크라제인터내셔날(주) 미국 매장운영 계획

- 3호점 – 스파이 시티 카페
  - 위치 : Spy City CAfe 800 F st NW( N 8th와 N 9th 사이) Washington , DC 20004
  - 매장크기 : 약 56평 / A타입 매장 형태 (페스트푸드형 매장)
  - 평방피트당 500\$ 정도의 시세로, 가장, 주가를 올리고 있는 10개 지역 중 하나 수많은 레스토랑, 엔터테인먼트, 박물관, 유흥등이 결합된 곳 / National Mall에서 4블럭 떨어진 곳에 위치, 바로 옆에 버라이즌 센터가 있고, 한 블록 너머에 FBI본사위치 / 스파이 뮤지엄 (유일한 오픈형 박물관이며, 가장 큰 규모의 박물관)
  - 관광객 : 1600만명 /1년, 56억 /1년 관광객들 소비 (2010 통계치)
- 4호점 – 타이슨스 갤러리아
  - 위치 : Tyson's Galleria 2nd floor 2001 International Dr, Mclean, VA 22102
  - 매장크기 : 약 56평 / A타입 매장 형태 (페스트푸드형 매장)
  - 워싱턴 D.C지역의 최고급 쇼핑몰과 레스토랑 밀집 지역 / 세계적으로 유명한 명품샵 밀집 (버버리, 까르띠에, 샤넬, 구찌, 베르사체와, 부띠크 샵 등) / 이스트 코스트의 로데오 드라이브 지역으로 알려진 곳으로 씨푸드, 이태리 레스토랑, 고급 중식 레스토랑등 일류 레스토랑들이 밀집해 있음 [고급 음식점 및 고급 메뉴(한식)로서의 이미지를 구축 가능]
- 5호점 – 베락스 로우 (예정지역)
  - 위치 : Barrack's Row 413–415 8th St. SE Washington, DC 2000.
  - 매장크기 : 약 38평 + 지하창고 / A타입 매장 형태 (페스트푸드형 매장)
  - 미의회 남쪽의 역사적 거리 / Barracks Row의 메인 거리는 전국적으로, 역사적인 상업지역으로 널리 알려져 있으며, 30여개 이상의 지역 또는 전국적인 맛집 레스토랑이 위치해 있음 / 매 년 "Taste of 8th"이라는 음식 페스티벌이 열리는 새롭게 떠오르는 핫플레이스.

### ◦크라제 미국 현지 매장의 한식메뉴 접목 내용

- 현재 불고기 소스를 활용한 KG버거 / 고추장 소스를 활용한 KS버거 등 한식 퓨전 메뉴 판매 중 이를 통해 한식에 대한 인지도 확보 상태
- 본 연구 성과를 통해 개발된 한식 메뉴를 KOREA FOOD(HANSIK) 메뉴 섹션을 만들어 판매 예정
- 기본적 메뉴 구성 외에 한식 메뉴군을 별도로 추가시켜 집중적 마케팅을 통한 한식개발 메뉴 판매 및 홍보
  - 최근 국내외 한식의 수요와 관심이 높아짐에 따라 매장의 새로운 상징으로 부각 가능
- 본 지역 및 매장에서 메뉴가 성공할 경우 이를 기반으로 미국 내 타 지역 진출 및 매장 확장 가능

&lt;그림 I-5&gt; 크라제버거 미국내 매장운영 계획



- 이에 본 연구는 크라제인터내셔널의 대표브랜드인 크라제버거의 미국현지 인프라를 기반으로 국산식재료의 수출과 한식의 지속적인 홍보를 위한 메뉴개발에 바탕을 두며, 미국 소비자의 접근성이 좋은 패스트푸드형 메뉴 출시를 통해 현지화 가능성을 높이고 특히 기능성에 대한 관심이 높아지고 있는 미국시장에 접근하기 위하여 건강식 메뉴상품으로 전략화하여 개발하고자 함.  
또한 이에 대한 관능평가와 기호도 및 선호도를 검증하여 즉시 현지 매장에 한식메뉴를 적용·확대하고자 함.
- 더불어 최근 제기되고 있는 패스트푸드의 영양불균형에 대한 대안을 한식메뉴를 통해 제공함으로서 기능성 한식패스트푸드형 메뉴개발을 통한 한식의 건강기능성을 지속적으로 부각시키고자 함.
- 본 연구의 핵심내용인 영양성 및 건강기능성이 부각된 메뉴개발을 위해 사포닌성분이 함유된 국내산 식재료를 중점으로 접근하고자 함.
  - 패스트푸드 식품의 영양 불균형 해소를 위하여 국내 사포닌 성분을 함유한 식품을 응용할 경우 기존의 연구결과에서 증명되었던 성인병 예방효과에 탁월한 효능이 있어 패스트식품의 가장 큰 약점인 정크 푸드라는 인식보다는 건강식이라는 한식의 장점을 살릴 수 있을 거라 사료됨.

- 아래의 사포닌 성분의 기존 검증된 식재료로서의 특성 분석을 통해 메뉴 적용시 기능성식품으로서의 가치를 인정받을 수 있으며 웰빙형 메뉴로서 경쟁력이 우수할 것으로 기대됨.

#### ○ 사포닌성분의 함유와 기존 검증된 식재료의 특성 분석

- 사포닌의 주요 기능

<표 I-1> 사포닌의 주요기능

구분	약리작용
중추신경계에 대한작용	조사포닌 고용량은 중추신경 억제작용, 저용량은 중추신경 흥분작용 항불안 및 수면 안정화 효과 신경전달물질의 대사에 영향
뇌기능 항진효능	학습기능 증진과 기억력의 감퇴를 개선 지적 작업수행 효율을 향상 성분은 배양신경세포의 분화, 성장촉진 등 뇌세포 부활작용
항발암 작용과 항암활성	항발암작용과 항암제의 항암활성 증강효과 Morris 간암세포와 B16 melanoma 세포의 형질전환 유도 정상화 암치료 요법에 있어 보조치료 효과
항스트레스 및 항피로작용	추위나 더위 등 환경 스트레스에 대한 방어 효과 스트레스에 의한 면역기능 저하 억제 스트레스로 유발되는 성기능 장해 개선
면역기능 조절 작용	자연살해세포의 활성화 및 인터페론 생성 촉진 효과 망내계 대식세포 활성화 작용과 항체 생성 촉진 효과 항암제에 의한 저하된 면역기능을 증진시키는 효능
혈압 조절작용	혈압반응에 양면적(상승 및 강하) 작용성분이 공존 사포닌 성분의 혈압저하 효과는 혈관이완 반응 촉진과 관련
항당뇨 작용	실험적으로 유발되는 고혈당을 저하시키고 당뇨병으로 인한 대사 장해를 개선 인슐린 분비를 촉진하고 인슐린 유사작용
간기능 항진 효능	단백질 합성 촉진과 당 및 지방대사 촉진작용 알코올 해독 촉진작용 항간염 활성 및 간염치료에 유효
심혈관장애 개선 및 항동맥경화 작용	혈관 확장 작용이 있어 혈류 순환 개선 심근세포 보호작용 및 심기능 강화작용 콜레스테롤 대사 개선작용

\*자료: 인삼 사포닌과 지용성 비사포닌 성분의 새로운 분획분리 및 분석방법 신지영:2000

- 사포닌 성분을 함유한 식품의 실험 결과 중 인삼증류액과 인삼분말을 혼합하여 육가공품 제조시 항산화 효과와 천연 향미강화제로 이용이 가능하여 영양적인 특성 뿐 아니라 식품의 가공에 있어서의 물리적 특성에도 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타남.

**Table 6. Sensory properties of cooked pork cutlet containing ginseng powder or distillates when stored at -20°C for 8 weeks**

Products <sup>1)</sup>	Pork flavor				Ginseng taste				Ginseng flavor				Overall palatability			
	0wk	2wk	4wk	8wk	0wk	2wk	4wk	8wk	0wk	2wk	4wk	8wk	0wk	2wk	4wk	8wk
Control	3.25 <sup>a</sup>	2.44	2.00	2.67	0	0	0	0	0	0	0	0	2.63	2.11	1.83	2.33
P1/D1	1.25 <sup>b</sup>	2.44	2.67	2.43	4.00 <sup>a</sup>	2.33 <sup>ab</sup>	1.67	1.86 <sup>b</sup>	3.88 <sup>a</sup>	2.44 <sup>ab</sup>	1.50 <sup>b</sup>	1.86 <sup>b</sup>	3.75	2.44	2.83	2.71
P2	2.50 <sup>ab</sup>	2.44	2.00	2.29	1.88 <sup>b</sup>	1.56 <sup>b</sup>	2.66	3.00 <sup>ab</sup>	2.30 <sup>b</sup>	1.56 <sup>b</sup>	2.17 <sup>b</sup>	2.14 <sup>ab</sup>	2.38	2.67	3.33	2.57
P1.5/D1.5	1.63 <sup>b</sup>	2.22	1.83	2.14	3.38 <sup>a</sup>	3.11 <sup>a</sup>	2.67	3.43 <sup>a</sup>	3.88 <sup>a</sup>	3.33 <sup>a</sup>	3.50 <sup>a</sup>	2.86 <sup>a</sup>	3.38	3.00	3.03	4.14
P3	2.38 <sup>ab</sup>	2.33	1.33	2.43	2.13 <sup>b</sup>	1.67 <sup>b</sup>	2.33	1.86 <sup>b</sup>	2.50 <sup>ab</sup>	1.56 <sup>b</sup>	2.00 <sup>b</sup>	1.57 <sup>b</sup>	2.88	2.33	2.67	2.57

<sup>a,b</sup> Means within the same column are significantly different ( $p<0.05$ ).<sup>1)</sup> Control, no ginseng powder and distillates; P1/D1, ginseng powder 1% + ginseng distillate 1%; P2, ginseng powder 2%; P1.5/D1.5, ginseng powder 1.5% + ginseng distillate 1.5%; P3, ginseng powder 3%.

\*자료: Effect of Ginseng Powder and Distillate on lipid Oxidation, Sensory Properties and Flavor Profiles of Pork Culet 조수현 외 7인 농촌진흥청 축산기술연구소, 인삼연초 연구원

- 사포닌 성분을 함유한 불고기제품은 육질에 크게 영향을 주지 않으면서 향과 기호도를 증진시키는 연구결과에서 알 수 있듯이 페스트푸드에서도 육가공 제품에서 사포닌을 응용한 상품개발시 경쟁력 확보가 가능함.

**Table 6. TBA values(mg malonaldehyde/kg sample) of cooked Pork Bulgogi containing ginseng saponin when stored at 5°C for 7days**

Treatment	Storage days				Overall mean
	0	2	4	7	
Control	1.01 <sup>a</sup> (0.01)*	1.04 <sup>a</sup> (0.01)	1.47(0.04)	5.14 <sup>a</sup> (0.46)	2.17 <sup>a</sup> (1.81)
Ground ginseng					
0.5%	0.80 <sup>b</sup> (0.04)	1.23 <sup>a</sup> (0.20)	1.35(0.04)	2.43 <sup>b</sup> (0.87)	1.46 <sup>b</sup> (0.73)
1%	0.80 <sup>b</sup> (0.13)	0.95 <sup>b</sup> (0.04)	1.44(0.08)	1.77 <sup>b</sup> (0.04)	1.24 <sup>b</sup> (0.41)
2%	0.73 <sup>b</sup> (0.03)	1.03 <sup>ab</sup> (0.03)	1.53(0.78)	1.61 <sup>b</sup> (0.04)	1.25 <sup>b</sup> (0.52)

<sup>a,b</sup> Means within the same column having different superscripts are significantly different ( $p<0.05$ ).<sup>\*</sup> S.E. (Standard Error)**Table 8. Sensory evaluation of pork Bulgogi containing ginseng saponin**

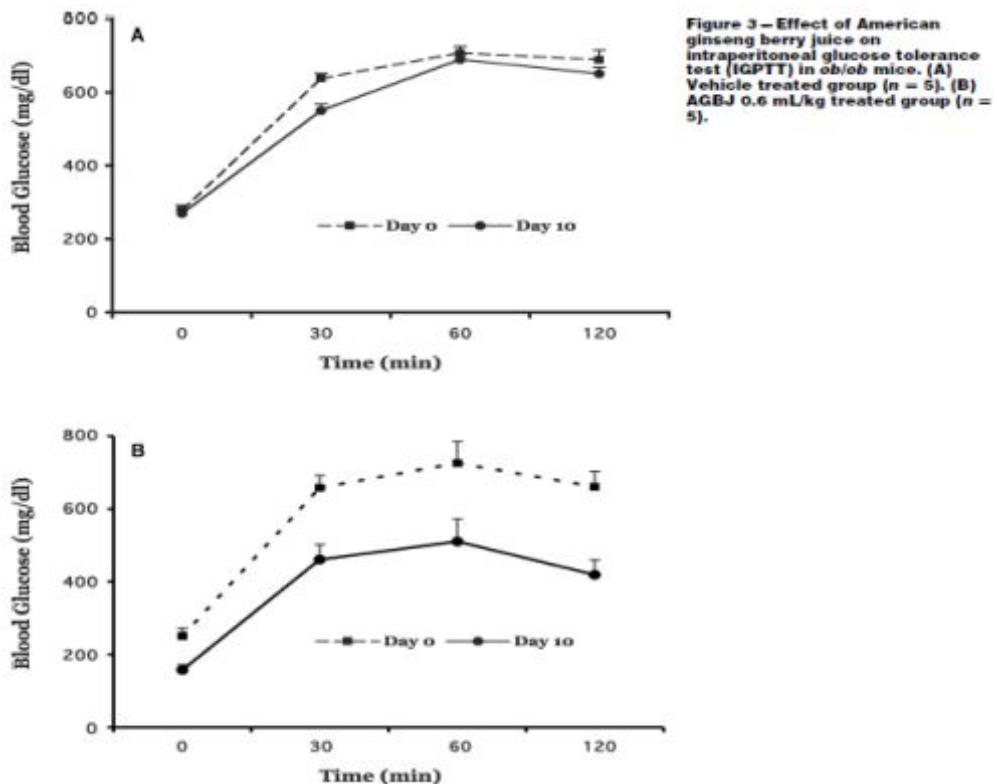
Treatment	Flavor	Taste	Appearance	Overall palatability
Control	3.80 <sup>ab</sup> (1.22)*	3.70(1.15)	3.60 <sup>ab</sup> (0.69)	3.60(1.17)
Ground ginseng				
0.5%	3.30 <sup>b</sup> (0.49)	3.30(1.05)	3.40 <sup>b</sup> (0.52)	3.30(0.67)
1%	3.70 <sup>ab</sup> (0.67)	3.80(0.63)	3.90 <sup>b</sup> (0.32)	3.70(0.82)
2%	4.20 <sup>a</sup> (0.78)	4.20(0.63)	4.00 <sup>b</sup> (0.47)	4.20(0.63)

<sup>a,b</sup> Means within the same column having different superscripts are significantly different ( $p<0.05$ ).<sup>\*</sup> S.E. (Standard Error)

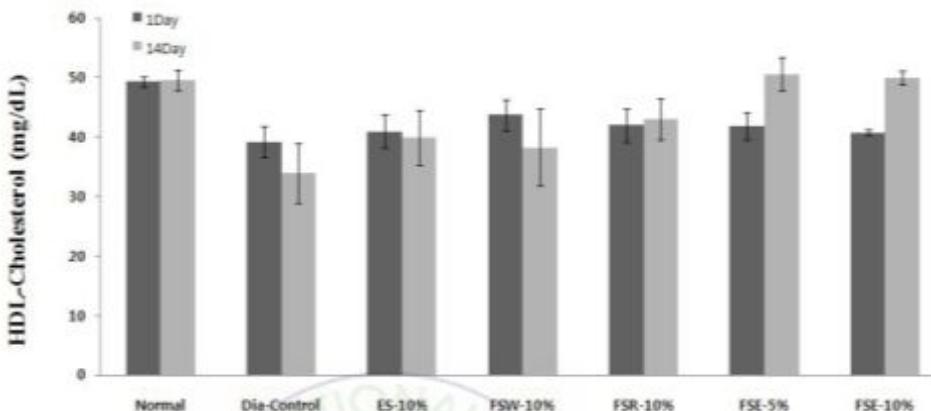
\*자료: Effect of Ginseng Powder and Distillate on lipid Oxidation, Sensory Properties and Flavor Profiles of Pork Culet 조수현 외 7인 농촌진흥청 축산기술연구소, 인삼연초 연구원

- 사포닌 성분을 함유한 식품의 메뉴개발 중 음료개발에서는 사포닌 성분을 함유한 성분을 투여한 결과에서는 항산화 및 항균 활성에 효능을 확인하였고 또한 페스트푸드의 가장 큰 약점인 고열량에 대한 대체식품으로 사포닌의 연구가 해외에서 활발히 진행되고 있고 특히 미국에서의 식품과학회지에 인삼의 사포닌 성분을 함유한 쥬스를 임상 실험한 결과 인삼 쥬스

를 복용한 사람들이 체중의 감소와 당뇨병에 효능이 있는 연구결과에서 알 수 있듯이 기능성 음료로서 성인병이 많은 지역에서 한식페스트푸드에서의 기능성 음료로 기여하는 바가 크다고 사료됨.



\*자료: American Ginseng Berry Juice Intake Reduces Blood Glucose and Body Weight in *ob/ob*Mice Journal of Food Science, Volume 72, Number 8 (October 2007)



\*자료: Development of Functional Beverages Using Fermented Sangmaksan by Extruded White Ginseng – Serum cholesterol level of ratfed with with fermented Sangmaksan by extruded white ginseng during feeding for 2weeks

- 사포닌 성분이 고혈압과 당뇨를 저하시킨다는 연구결과는 많은 사람들이 공감하고 건강보조식품으로서 사포닌 성분의 함유가 된 인삼, 홍삼의 제품들을 음용하고 있다는 연구결과에서 알 수 있듯이 건강을 생각하는 중장년층까지 타겟고객으로 할 수 있을 거라 사료되고 또한 한식 패스트푸드의 건강 기능적인 면과 함께 약리적인 면까지 함께 홍보하여 가격적인 면에

서도 고가의 정책을 펼 수 있을 거라 사료됨.

		Patient's residence				N(%)	
Variables	Group	Daejeon	Geumsan	$\chi^2$	Diabetic	Hypertensive	$\chi^2$
Frequency of intake	Everyday	9(9.18)	12(12.00)	14.2873***	11(11.11)	10(10.10)	7.0458
	Once or twice a week	14(14.29)	23(23.00)		15(15.15)	22(22.22)	
	Two to three times a month	24(24.49)	39(39.00)		26(26.26)	37(37.37)	
	Rarely consume	51(52.04)	26(26.00)		47(47.47)	30(30.30)	
Reasons for consumption	Taste	0(0.00)	3(3.00)	13.7866**	1(1.37)	2(2.08)	5.9123
	Health	44(63.77)	81(81.00)		56(76.71)	69(71.88)	
	Effective for treatment of illness	15(21.74)	6(6.00)		5(6.85)	16(16.67)	
	Naturally consumed through food	3(4.35)	2(2.00)		2(2.74)	3(3.13)	
Reasons for non consumption	Recommendation by others	7(10.14)	8(8.00)	33.4101***	8(12.33)	6(6.25)	14.7412**
	Taste	3(3.80)	11(11.00)		9(10.59)	5(5.32)	
	Price	31(39.24)	55(55.00)		34(40.00)	52(55.32)	
	Buy have difficulty	3(3.80)	0(0.00)		1(1.18)	2(2.13)	
Places of consumption	Body constitution	18(22.78)	14(14.00)	21.5509***	11(12.94)	21(22.34)	2.9332
	Ignorance of cooking methods	2(2.53)	15(15.00)		10(11.76)	7(7.45)	
	Et cetera	22(27.85)	5(5.00)		20(23.53)	7(7.45)	
	Household	62(69.66)	92(92.00)		76(83.52)	78(79.59)	
Places of consumption	Workplace	12(13.48)	1(1.00)	21.5509***	4(4.40)	9(9.18)	2.9332
	Restaurant	10(11.24)	7(7.00)		8(8.79)	9(9.18)	
	Medical center	5(5.62)	0(0.00)		3(3.30)	2(2.04)	

\*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001.

\*자료: Recognition of Ginseng by Diabetic and Hypertensive Patients in Daejeonand Geumsan Areas] 김나영 외6인 2011

- 사포닌 성분을 함유한 제품들은 기능적인 면은 외국인들도 인지하고 있지만 관능적인 면에서 고유의 향과 맛 때문에 과거에는 선호도가 낮게 나왔지만 현재 인삼에 대한 우수성에 대한 홍보와 지식을 습득한 외국인들이 많아 외국인을 상대로 연구한 관능테스트 결과 참여한 동남아인 보다 서양인들이 구매의도가 높게 나온 것을 알 수 있어 이것은 건강에 대한 관심도 증가가 실질적인 구매로 이어지는 결과라 사료됨.

<표 I-2> 인삼소스에 대한 동남아인과 서양인의 관능평가 결과

		국적별	N	평균 ± 표준편차	t	p	
인삼 치킨소스	치킨과 외관의 조화도	동남아	33	5.45 ± 1.16	1.058	.312	
		서양인	8	5.00 ± 1.07			
	치킨과 향의 조화도	동남아	33	5.36 ± 1.50		-1.395	.189
		서양인	8	6.13 ± 1.36			
인삼 스테이크 소스	전체적 조화도	동남아	32	5.56 ± 1.26	-1.602	.134	
		서양인	8	6.25 ± 1.04			
	스테이크와 맛의 조화도	동남아	32	5.53 ± 1.24	-2.461	.024*	
		서양인	8	6.38 ± 0.74			
	스테이크와 외관의 조화도	동남아	32	5.69 ± 1.42	-1.399	.179	
		서양인	8	6.25 ± 0.89			
	스테이크와 향의 조화도	동남아	32	5.22 ± 1.34	-.634	.541	
		서양인	8	5.63 ± 1.69			

\*자료: The evaluation favorious Ginseng sauce conducted by expert groups 이영희 2006

• 식재료 특성 분석 내용 검토를 통한 메뉴적용 도출사항

- 개발메뉴 홍보시 사포닌 주요기능 안내를 마케팅 포인트로 적용
- 인삼증류액과 인삼분말 혼합 육가공품 제조시 항상화 효과 및 향미강화제 이용 가능  
    > 크라제 패티 가공간 분석 내용 적용 - 사포닌 성분 함유 식재료 활용 패티 가공
- 사포닌 성분 함유 불고기제품의 향과 기호도 증진 > 사포닌 성분 함유 불고기소스 및 불고기 패티 개발 적용
- 사포닌 성분 함유 음료개발시 항산화 및 항균 활성화 효능 확인 > 사포닌 식재료 함유 음료 개발
- 사포닌 성분의 고혈압 및 당뇨 저하 효과 > 중장년층 대상 홍보 마케팅 포인트로 적용
- 사포닌 성분함유 인삼소스의 구매의도에 대한 서양인들의 높은 반응 > 현지 상품화 가능성 확인

□ 사포닌성분의 기능성 및 영양적 우수성 검증 내용을 기반으로 한 메뉴 적용을 위해 국산 사포닌성분 함유 식재료를 대상으로 현지조사를 통한 식재료의 선호도를 선정하고 이를 바탕으로 개발에 적용하며, 이론자료 및 실증적 조사 자료를 기반으로 최종 식재료 선택 후 메뉴 개발 진행

- 사포닌 함유 주요 식재료 목록을 대상으로 기능성, 상품성, 인지도 및 기호도 등에 대한 비교 검토 후 최종 식재료 선택
  - 기존 문헌자료를 토대로 식재료군에 함유된 사포닌 함유량 및 기능성 조사 내용 검증·비교
  - 사포닌 성분 함유 식재료의 상품성, 기호도 및 선호도관련 전문가 조사  
    > 관련 전문가를 대상으로 한 설문조사 실시 : 개발 방향 및 한식페스트푸드 메뉴의 형태

□ 선정된 사포닌 성분 함유 식재료를 활용한 최종 한식페스트푸드형 메뉴개발 및 상품화를 통해 미국 현지 시장에서 상품성을 가질 수 있는 현지 식문화와 접목된 한식상품 출시하고자 함

## 2. 연구의 필요성

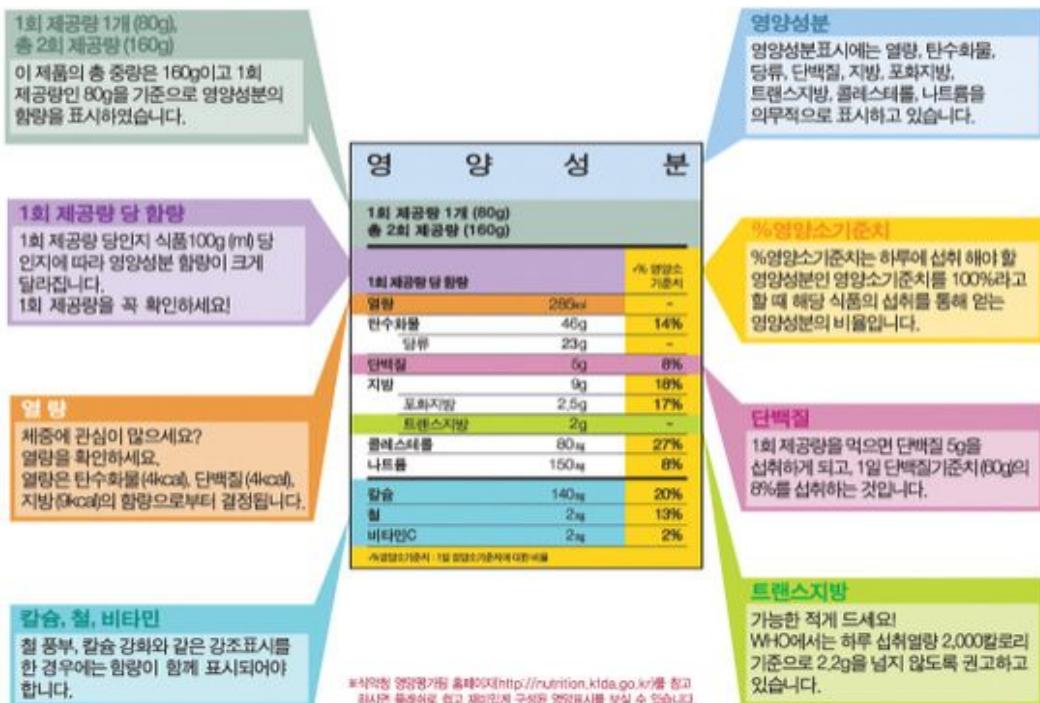
### 1) 기능성 한식 패스트푸드형 메뉴개발의 필요성

- 사포닌을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 메뉴개발을 통해 한식의 건강성에 대한 인식을 지속적으로 향상 시키고 메뉴 판매량이 높은 패스트푸드형 개발을 통해 많은 현지인들이 한식 메뉴를 접할 수 있도록 하여 한식의 인지도를 향상 시키고, 진출된 현지 매장을 통해 이를 통해 지속적으로 홍보할 수 있음
  - 메뉴 판매량이 높은 F/F형 메뉴개발
    - 모체(Base) 소스 개발
    - A la Carte Menu (한식메뉴접목 및 개발 소스를 응용한 일품요리 상품화)
    - Beverage Menu
  - 개발메뉴의 함유 사포닌성분을 통한 한식의 건강기능성 부각
  - 한식의 인지도 향상
- 패스트푸드형 한식 선호도 메뉴의 상품화를 위한 조리 공정도 개발 연구필요
  - 한식 패스트푸드에 대한 구체적 메뉴개발과 표준 레시피를 구축하여 조리공정을 정립함으로서 패스트푸드 한식메뉴에 대하여 적합한 상품화 방안을 제시

### 2) 사포닌 성분을 함유한 메뉴상품의 영양·기능성 검증

- 개발된 패스트푸드형 한식메뉴의 건강식 이미지를 부각시키고 상품성을 높이기 위해서는 개발메뉴 개별적으로 영양 및 기능성분에 대한 과학적 근거자료 제시
- 미국 현지 기준으로 개발된 패스트푸드형 한식메뉴의 영양성분에 대한 적정성과 우수성에 대한 검토가 필요
  - 현지 소비자 식생활을 기준으로 한식의 영양적, 기능적 우수성 연구결과를 종합적으로 정리하여 기술하는 것은 한식의 우수성을 홍보하고 판매 전략을 수립하는데 필요

&lt;그림 I-6&gt; 영양성분 기본 표시 내용



- 사포닌성분을 함유한 패스트푸드형 한식메뉴를 개발하고 영양성분분석을 통해 미국의 식문화, 식생활, 영양섭취기준 등에 부합하지는 검토
- 개발 메뉴에 들어가는 식재료에 대한 영양 및 기능성분에 대한 근거자료를 바탕으로 한식메뉴에 대한 영양 및 기능적 우수성을 홍보하는 것은 상품의 가치를 높이고 메뉴의 이미지를 높이게 되어 지속적으로 상품에 대한 가치 제고

### 3) 개발 메뉴의 기호도 및 선호도 분석

- 개발메뉴의 관능평가
  - 개발 메뉴별 현지인을 대상으로 한 관능평가를 실시하여 실제 개발된 메뉴에 평가결과를 적용하고 피드백 자료로 활용
- 개발 메뉴에 대한 기호도 및 선호도 분석
  - 분석 자료를 통한 실제 적용안 마련
  - 기호도와 선호도 분석을 통해 타겟을 세분화하고, 인구통계학적 차이를 검증함으로 메뉴의 마케팅안 마련의 기초자료로 활용

## II

## 연구의 범위 및 내용

1. 연구의 범위
2. 연구의 내용

## 1. 연구의 내용

- 본 연구는 패스트푸드형 한식 메뉴개발을 통해 대중화와 현지화를 위한 메뉴를 개발하고, 향후 식재료의 수출과 한식의 지속적인 홍보를 위한 메뉴개발 내용을 근간으로 하고 있으며, 최근 미국에서도 음식의 기능성에 대한 관심이 높아지고 있는 시장 환경에 부합하도록 건강이 부각되는 메뉴상품을 개발하고 이에 대한 관능평가와 기호도 및 선호도를 검증하여 즉시 현지 매장에 한식메뉴를 적용하고자 함
- 현재 미국의 인삼 및 홍삼 등에 사포닌 성분이 함유된 식재료에 대한 언론홍보 및 음식과 건강에 대한 관심도가 높아지고 있는 실정이며 기존 연구에서 보여지는 것처럼 해외에서도 사포닌 성분에 대한 인기가 높은 편이나 기초식재료에 대한 수급이 있을 뿐 이에 대한 메뉴개발이 이루어지고 있지 못함.
- 이에 본 연구에서는 사포닌 성분을 함유한 한식패스트푸드형 메뉴상을 다음과 같이 개발하고 메뉴상품의 검증을 통해 실제 현지에 적용하고 상품화 가능한 메뉴를 개발하고자 함
  - 사포닌 성분을 함유한 한식패스트푸드형 상품개발
    - 모체(Base) 소스 개발
    - A la Carte Menu
      - (패스트푸드형 한식메뉴 – 버거, 샌드위치, 샐러드, 프라이즈 등)
    - Beverage Menu
  - 사포닌 성분을 함유한 메뉴상품의 영양기능성 검증
    - 메뉴별 주요 영양성분 분석
    - 기능성 조사
  - 개발 메뉴의 기호도 및 선호도 분석
    - 개발된 메뉴의 관능검사 및 기호도와 선호도 분석을 통한 현지화 메뉴적용안 마련

## 2. 연구의 범위

### 1) 연구절차

#### □ 사포닌 성분을 함유한 한식패스트푸드형 상품개발

- 사포닌 성분을 함유한 메뉴 사용 한국 식재료 선정
  - 현지인을 대상으로 한 사포닌성분 식재료에 대한 선호도 조사
- 사포닌 성분 함유 선정 한국 식재료를 기반으로 한 메뉴 기초(Base) 재료 개발
  - 메뉴 조리의 기본이 되는 모체(Base)소스 및 양념 패티 등
- 개발된 기초 재료를 활용한 한식패스트푸드형 메뉴 개발 및 현지 적용 상품화
  - 전문가 델파이 분석 등을 통한 메뉴 구성 및 개발방향 의견 조사
- 상품개발간 중점 고려 사항
  - 미국 현지 조리작업환경, 식재료 및 주방여건 등을 고려한 메뉴 레시피 개발
  - 개발 메뉴 레시피별로 생산량, 관리 방법 등을 고려한 조리공정 개발
  - 개발메뉴에 대한 실제 조리작업 순서 중심의 생산과정 규명 및 표준화
  - 주방설비, 식재료, 조리 공정상의 주요 관리점 등을 조리공정도에 반영

#### □ 사포닌 성분을 함유한 메뉴상품의 영양·기능성 검증

- 미국 현지 식생활을 기준으로 패스트푸드형 한식 개발 메뉴의 영양적 우수성 연구
- 개발메뉴 사용 사포닌함유 한국식재료의 기능적 우수성 연구
- 영양·기능성 검증간 중점 고려 사항
  - 개발 상품의 기초가 되는 기본 재료는 시험분석을 통해 영양성분 분석
  - 기본 재료를 기반으로 개발된 패스트푸드형 한식메뉴는 영양평가프로그램인 CAN-PRO를 이용하여 분석
    - 분석 시 기존의 식품분석표 data base를 이용하고 존재하지 않는 자료는 참고문현을 통해 분석실시

#### □ 개발 메뉴의 기호도 및 선호도 분석

- 개발된 메뉴의 관능평가 실시
- 메뉴의 기호도 분석
- 개발 메뉴의 선호도 분석을 통한 타겟 방안 확립

## 2) 연구방법 및 범위

- 사포닌 성분을 함유한 패스트푸드형 한식메뉴 상품개발
  - 미국 현지 외식시장, 소비자 동향, 조리작업 환경 및 주방여건 등의 조사 분석을 통한 현지 외식 환경을 도출하고 이에 맞는 메뉴 방안 수립
  - 메뉴 적용에 적합한 사포닌 함유 한국 식재료 선정을 위한 문헌조사 및 설문조사 실시
  - 주요 식재료 선정 후 패스트푸드형 한식메뉴 상품 개발
    - 전문가 델파이 분석 등을 통한 메뉴 구성 및 개발방향 도출
  - 개발 메뉴의 표준레시피 및 조리공정도 정립
    - 조리공정도의 현지화를 통해 메뉴의 표준화 구현
- 사포닌 성분을 함유한 메뉴상품의 영양·기능성 검증
  - 미국의 식생활 양상 및 특성 파악
  - 개발된 패스트푸드형 한식 메뉴별 영양적 특성 분석
  - 개발 메뉴에 대한 기능적 특성 및 우수성 분석
  - 분석결과를 통해 한식의 영양적, 기능적 우수성 도출
    - 개발 메뉴 판매간 마케팅 포인트로 활용
- 개발 메뉴의 기호도 및 선호도 분석
  - 메뉴 적용을 위해 개발된 1차 기초 재료에 대한 선호도 및 기호도 분석 실시
    - 개발 기초 재료(소스류 등)의 현지 소비자 선호도 및 기호도 특성 파악
  - 개발된 메뉴의 관능평가 실시를 통해 품질특성 및 상품성 측정
    - 관능평가 결과 반영을 통해 개발메뉴의 수정 및 보완 실시
  - 개발 메뉴의 평가 분석을 통한 메뉴 경쟁력 제고
  - 개발 메뉴의 선호도 분석을 통한 목표 고객 설정 및 마케팅 방안 확립

### III

## 연구결과

1. 미국 외식시장 분석
2. 한식 선호도 및 인지도 조사
3. 미국 현지 패스트푸드 레스토랑 트렌드 분석
4. 사포닌 성분을 함유한 식재료 선정을 위한 미국현지 선호도 조사
5. 한식패스트푸드형 메뉴의 구성과 개발 방안
6. 개발메뉴의 표준레시피 및 조리공정도 개발
7. 사포닌 성분을 함유한 모체(Base) 소스 및 패티의 개발
8. 개발소스 및 패티의 현지 기호도 조사
9. 개발소스 및 인삼을 활용한 한식패스트푸드형 메뉴 개발
10. 한식패스트푸드형 개발메뉴의 선호도 조사
11. 개발 메뉴의 영양성 분석 및 기능성 조사

### III. 연구결과

#### 1. 메뉴 현지화를 위한 미국 외식시장 분석

##### 1) 미국 음식 문화의 특징과 시사점

###### ① 미국 음식문화의 특징

- 미국 음식 문화(American Food Culture)는 원래부터 미국에 바탕을 두었던 원주민의 식생활 문화와 초기 식민 세력이었던 스페인, 프랑스의 식생활 문화 그리고 그 후 미국의 지배 세력이 된 앵글로 색슨계의 식생활 문화 등이 기초를 이룬 바탕 위에 다민족 국가인 미국을 이루고 있는 각 민족의 식문화가 혼합
- 미국의 민족요리시장은 국가별, 민족별, 종교적 혹은 언어적으로 각국의 다양한 문화그룹을 형성하면서 다양화되고 있음
- 최근에는 고유의 특성을 앞세운 민족요리가 각광을 받고 있는 추세임
- 미국인은 주로 감자와 빵, 그리고 고기를 즐겨 먹음
- 다양한 민족이 모여 사는 나라답게 이태리, 그리스, 프랑스, 멕시코, 중국, 일본, 한국 음식 등 다양한 음식을 즐길 수 있음
- 미국인의 식생활은 아침 식사로 토스트와 우유, 베이컨과 계란 등을 즐겨먹고, 점심 식사는 햄버거나 샌드위치 등 간이식품으로 간단히 해결하는 경우가 많음
- 저녁 식사는 돼지고기, 쇠고기 스테이크, 닭고기, 칠면조 고기, 생선 등의 육식과 생선으로 아침이나 점심에 비해 푸짐하게 먹음
- 한국의 라면과 같이 간편하게 즐기는 음식에는 스파게티와 피자가 있는데 집에서 요리를 하거나 전화로 주문하여 먹음

###### ② 미국 음식 문화의 특징 분석을 통한 시사점 및 연구의 적용

최근 민족요리(Ethnic Food)에 대한 관심과 미국인의 간이식품 및 간편식의 높은 선호도는 본 연구의 개발 목표 메뉴인 패스트푸드형 한식메뉴의 기본 형태와 음식 문화적 추구 형태에 부합, 현지 고객의 접근이 용이할 것으로 판단 됨

## 2) 미국 외식 시장 분석

### ① 외식 산업 양상

#### □ 여전히 강한 패스트푸드 식당의 영향력

- 미국 외식시장은 규격화, 표준화, 대량 생산이 가능한 패스트푸드 중심 성장
- 2012년 현재 1 위부터 10 위까지의 외식기업 순위에 패스트푸드 기업 7개가 순위권에 있으며 그중 당사의 주력 품목인 버거&샌드위치 메뉴를 취급하는 매장은 5개 입
- 최근 몇 년 전부터 웰빙 봄이 일면서 패스트푸드 산업이 위협을 받았으나, 품질 및 식재료 개선, 경기침체로 인한 저렴한 외식선택, 다양한 웰빙 메뉴의 출시 등으로 회복세를 보임

<표 III-1> 2012 미국외식 기업 순위

Rank	Company/Chain Name	2012 U.S. Systemwide Sales (Millions)	2012 U.S. Average Sales per Unit (thousands)	Number of Franchised Units in 2012	Number of Company Units in 2012	Total Units in 2012	Total Change in Units from 2011
1	McDonald's*	\$35,600.0	\$2,600.0	12,605	1,552	14,157	59
2	Subway*	\$12,100.0	\$481.0	25,549	0	25,549	956
3	Starbucks	\$10,600.0	\$1,223.0	4,262	6,866	11,128	341
4	Wendy's*	\$8,600.0	\$1,483.8	4,528	1,289	5,817	-34
5	Burger King*	\$8,587.0	\$1,195.0	7,000	183	7,183	-21
6	Taco Bell	\$7,478.0	\$1,363.0	4,218	1,044	5,262	25
7	Dunkin' Donuts	\$6,264.2	\$857.4	7,278	28	7,306	291
8	Pizza Hut	\$5,666.0	\$883.0	5,757	452	6,209	156
9	Chick-fil-A	\$4,621.1	\$3,157.9	1,391	292	1,683	77
10	KFC*	\$4,459.0	\$957.0	4,319	237	4,556	-162

\*자료: QSR magazine 2013 (음영은 프랜차이즈 매장 / \*표는 주력품목이 버거&샌드위치인 매장)

&lt;표 III-2&gt; 2012 미국외식 기업중 버거 브랜드 순위

Rank	QSR50 Rank	Company/Chain Name	2012 U.S. Systemwide Sales (Millions)	2012 U.S. Average Sales per Unit (thousands)	Number of Franchised Units in 2012	Number of Company Units in 2012	Total Units in 2012	Total Change in Units from 2011
1	1	McDonald's	\$35,600.0	\$2,600.0	12,605	1,552	14,157	59
2	4	Wendy's	\$8,600.0	\$1,483.8	4,528	1,289	5,817	-34
3	5	Burger King	\$8,587.0	\$1,195.0	7,000	183	7,183	-21
4	12	Sonic Drive-In	\$3,790.7	\$1,074.0	3,147	409	3,556	-5
5	14	Jack in the Box	\$3,084.9	\$1,379.0	1,703	547	2,250	29
6	18	Dairy Queen	\$2,300.0	\$545.0	4,459	3	4,462	-23
7	20	Hardees	\$1,900.0	\$1,145.0	1,233	470	1,703	8
8	23	Whataburger	\$1,476.8	\$1,996.0	119	621	740	12
9	24	Carl's Jr.	\$1,400.0	\$1,470.0	697	427	1,124	8
10	26	Five Guys Burgers &Fries	\$1,082.7	\$1,049.0	850	255	1,105	204

\*자료: QSR magazine 2013 / QSR=Quick-service restaurant의 약어로 패스트푸드와 동일 개념으로 사용됨

- 반면 아시안푸드 브랜드로는 Panda Express만이 유일하게 순위에 올라 아직까지는 아시안 음식의 미국 외식시장내 규모가 취약함을 알 수 있음

&lt;표 III-3&gt; 2012 미국외식 QSR 50위중 아시아푸드 브랜드 순위

Rank	QSR50 Rank	Company/Chain Name	2012 U.S. Systemwide Sales (Millions)	2012 U.S. Average Sales per Unit (thousands)	Number of Franchised Units in 2012	Number of Company Units in 2012	Total Units in 2012	Total Change in Units from 2011
1	21	Panda Express	\$1,797.4	\$1,237.0	47	1,486	1,533	119

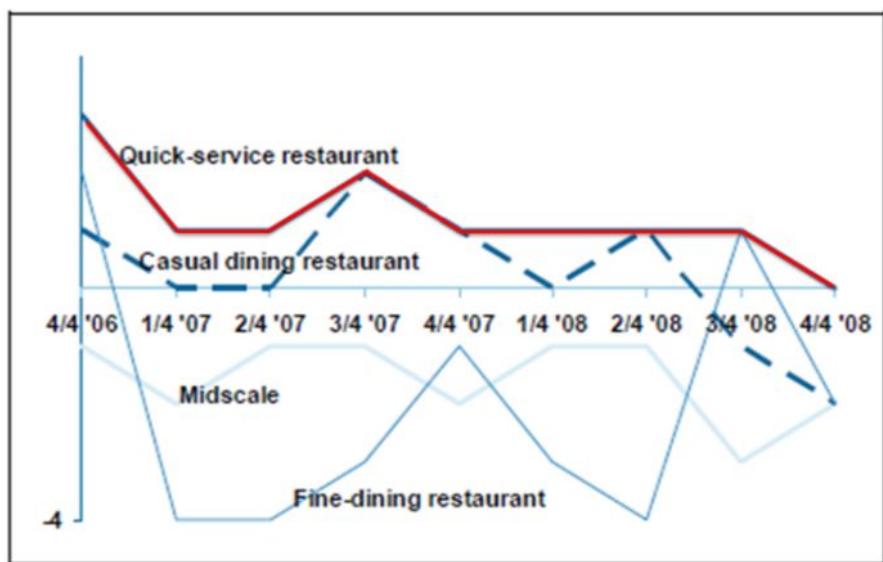
\*자료: QSR magazine 2013 / Panda Express 브랜드만 유일하게 순위권 등재, 그 외 아시아푸드 브랜드 없음

### □ 식당 유형별 이용 빈도

- The NPD Group 은 서비스와 가격 기준에 따라 식당을 4 가지 종류로 구분하였으며 본 연구에 적용되는 패스트푸드형태는 Quick-service restaurant와 동일한 개념임

- > 낮은 가격과 full service 가 제공되지 않는 Quick-service restaurant
- > 낮은 가격과 full service 가 제공되는 Midscale
- > 높은 가격과 full service 가 제공되지 않는 Casual dining restaurant
- > 높은 가격과 full service 가 제공되는 Fine-dining restaurant

<그림 III-1> 미국 식당 유형별 이용 빈도 증감률



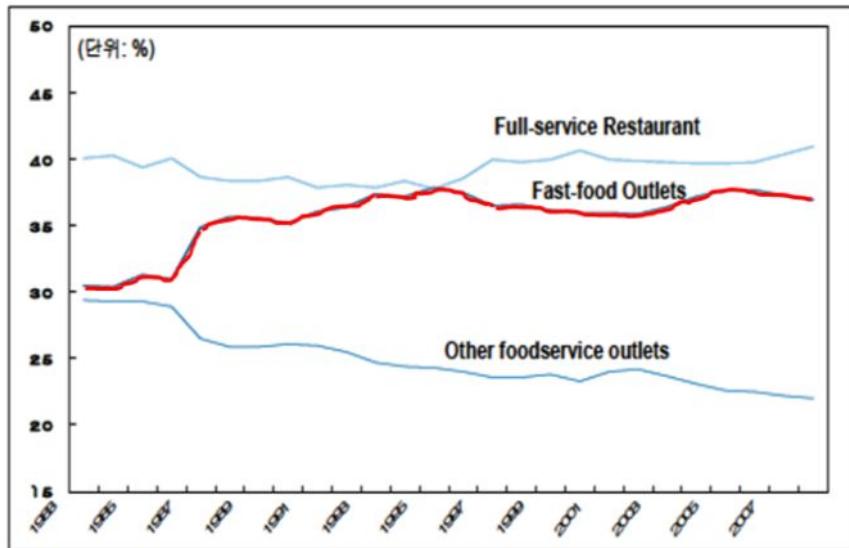
\*자료: 미국 한식반응조사 및 마케팅 전략 수립보고서(2009), 농수산물유통공사, The NPD Group 2009. 3

- Quick-service restaurant의 증가율은 2007년 이후 지속적으로 감소하고 있으나 이용빈도는 증가하고 있으며, 2008년 하반기 이후 Midscale, Casual dining restaurant, Fine-dining restaurant의 이용 빈도가 감소하여 증가율이 급속히 하락

### □ 미국의 외식산업 Outlet 별 비중

- 미국의 외식 산업을 크게 세 가지 분류로 나누어 보면 식사하는 데 있어 관련된 모든 서비스를 제공하는 Full-service restaurant, 서비스를 일부 제공하고 음식의 신속함과 가격 등 소비자들에게 편의성을 내세운 Fastfood Outlets, 그리고 Hotel, 학교, Store, Bar, Vending Machine, Recreation, 공공기관 등에서 제공되는 Other food-service Outlets로 구분

&lt;그림 III-2&gt; 미국 외식시장 Outlet 별 비중



\*자료: 미국 한식반응조사 및 마케팅 전략 수립보고서(2009), 농수산물유통공사, USDA, Economic Research, Food Expenditure Series 2009

- 미국인이 외식을 할 때 선택하는 Outlets 비중
- 1993년에서부터 2007년까지의 조사 결과 Full-service restaurant은 여전히 타 Outlets에 비하여 높은 수준을 유지하고 있으며 잠시 주춤하는 경향이 있었지만 2009년에도 그 비중이 증가할 추세
- Fast-food Outlets은 1993년 이후 비약적인 성장을 이루었지만 2000년을 전후로 하여 감소 추세에 있다가 2004년에 다시 상승세에 돌아섰으며 약간의 감소를 보이고 있지만 2009년에는 다시 식사 비중이 증가할 것으로 보임
- Full-service Restaurant과 Fast-food Outlets에서 식사하는 비중이 전체의 74%를 차지하는 반면, Other food-service Outlets에서의 식사 비중은 20% 수준까지 감소

## ② 외식 산업 트렌드

미국의 2009년 외식산업의 트렌드는 Convenience, Health-Conscious, Diversity, Local Ingredient, Bite-size의 다섯 가지 특징으로 요약

### □ Convenience

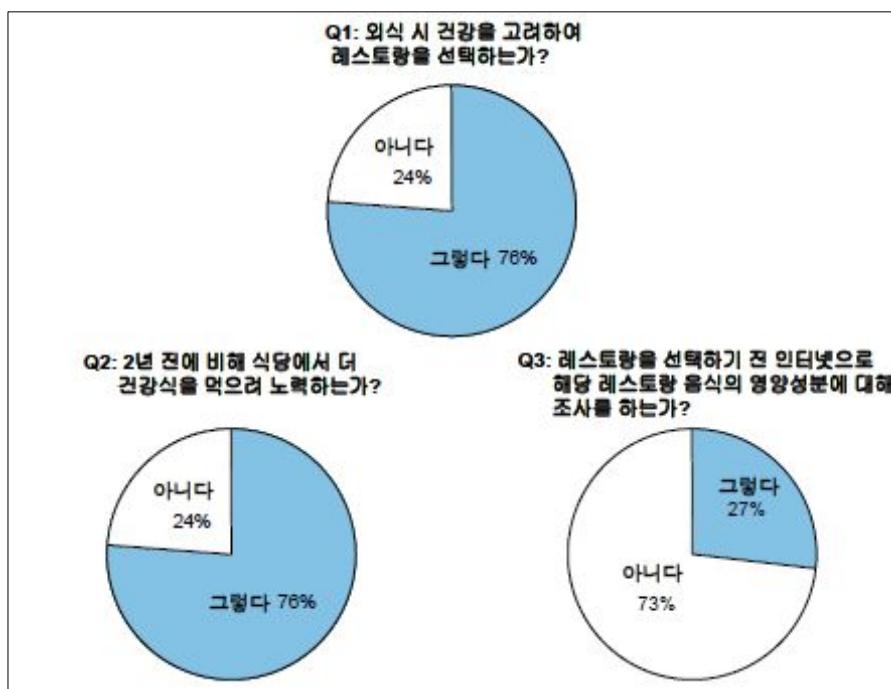
- 가족규모의 축소와 사회 활동의 증가로 Take-out이나 배달시켜 먹는 비중이 증가하고 있고 바쁜 아침 차 안에서 식사를 하는 on the go 역시 늘어나고 있는 추세
- 2000년부터 2008년까지 아침의 Take-out의 비중은 식당 내에서 먹는 비중보다 월등히 높았으며 식당에서 먹는 비중은 정체된 반면 Takeout의 비중은 계속 증가
- 식당에서 구매 후 차 안에서 먹는 on the go도 지속적으로 증가하는 추세

- Convenience 의 수요가 증가하는 원인은 첫째로 가족 규모 축소로 인하여 소비자들이 한끼의 식사를 간편히 해결하고자 하는 사람들이 많아졌고 둘째로 맞벌이 가정이 50%를 넘으면서 식사 준비 시간이 부족하여 간편히 식사를 해결할 수 있는 방법을 선호하기 때문
- 늘어나는 아침 식사 횟수를 고려할 때, 상품의 이동 편의성(Portability)이 중요한 성공요소로 자리 잡음

#### □ 건강에 대한 관심(Health-Conscious)

- 소비자의 건강식 관심도 설문 조사 결과 외식 시 건강을 고려하는 경우가 76%이고 예년에 비해 건강식을 선택하는 사람의 비중도 76%로 건강에 대해 높은 관심을 보임
- 십대의 경우도 건강을 고려하여 식당을 선택하는 사람도 73%
- 식당에서도 예년에 비해 많은 건강식이 등장하였다고 생각하는 사람이 88%에 달함
- 소비자들도 해당 식당 음식의 영양성분에 대해 조사를 하는 사람도 27%라는 높은 비중을 차지
  - 메뉴의 영양성분을 알리고 홍보하는 것이 식당의 핵심 경쟁 요소가 됨

<그림 III-3> 미국 소비자의 건강식 관심도에 관한 설문조사



\*자료: 미국 한식반응조사 및 마케팅 전략 수립보고서(2009), 농수산물유통공사, NRA, 2008 Restaurant Industry Forecast

- 건강식에 대한 높은 관심은 유기농 음식 시장에도 영향을 끼침
- 2008년 기준 유기농 음식 시장은 \$21 Billion 규모로, 매년 꾸준히 성장
- NRA 는 Organic Produced item/Food 를 2009년 'Hot Trend' 중 3위에 선정
- 건강 지향적인 소비자들은 경기불황에도 불구하고 신선하고 품질 좋은 유기농 식재료와 음식들을 구매하는데 많은 소비를 하고 있음

### □ 다양성 추구(Diversity)

- 항상 새로운 것을 추구하는 미국인은 Ethnic food에 대한 관심이 높음
  - Ethnic food란 이국적인 느낌이 나는 제3세계의 고유한 음식 혹은 동남아 음식을 말하는 것으로 채소를 비롯해 각종 허브와 향신료 등 저칼로리 재료를 쓰기 때문에 웰빙 요리로도 각광
- 미국 베이비붐 세대의 노령화로 인한 노인 인구 증가와 비만 및 성인병 증가로 인해 건강식에 대한 개인적, 사회적 관심 증대
- Ethnic food의 건강식 이미지 때문에 다수의 미국 소비자들은 Ethnic food는 신선하며 영양 가가 높다고 인식
- 타 문화에 대한 관심과 수용도가 높아, 보다 다양한 외국 음식의 맛과 향을 경험하는데 긍정적이며 Ethnic Food가 체인화를 통해 증가세 가속
- 미국인들은 Fusion 음식에도 높은 관심을 나타내고 있으며 최근 미국에 기존에 있던 것과는 차별화 된 새로운 타입의 fusion 음식이 등장
  - 소비자들은 더욱 Original하고 흥미로운 음식을 선호하는 현상과 결합하여 그 인기가 매우 높음
  - 중국과 베트남 음식, 일본과 프랑스 음식의 fusion, 스페인과 인도 음식의 fusion, 특정 라틴 아메리카 지역의 음식이 인기

### □ 지산지소 선호(Local Ingredient)

- 미국에서는 소비자, 요리사, 외식업체 모두 지역 산 식재료를 선호
- 70% 소비자들이 지역 산 식자재를 이용하는 식당을 선호하며, 식자재의 신선도를 중요하게 생각
- 89%의 요리사들이 지역 산 식자재를 선호하며 요리사가 뽑은 2009년 'Hot Trend' 중 1순위에 선정
- High-end Restaurant뿐만 아니라, Fast food Restaurant에서도 신선한 지역 산 식자재를 사용하고 있는 것으로 나타남

### □ 작은 크기의 음식 선호(Bite-size)

- 한입 크기로 먹을 수 있는 음식 및 작은 사이즈의 Dish 선호
- 2009년 NRA에서 요리사들을 대상으로 한 설문조사에서 참가자의 83%가 한 입 크기의 디저트를 고객들이 선호한다고 답함(Source: What's Hot in 2009, NRA)
  - 이는 2009년 'Hot Trend' 중 2순위에 선정
  - 미국 소비자들은 디저트로 달며 소량인 것을 선호하는 것으로 나타남
- 설문조사에 참가한 요리사의 73%가 작은 사이즈 접시에 나오는 음식 아이템들이 인기가 있다고 답하였는데 소량의 음식 트렌드는 현대인들의 건강과 다이어트를 고려한 새로운 식습관 반영

### ③ 외식시장 Key Trends Summary

#### □ 외식시장의 양극화

- 가처분 소득 감소로 중산층의 외식이 감소하고 있어, 중가 식당이 어려움을 겪고 있음
  - 고급식당의 주고객인 고소득층은 여전히 고급식당 이용
  - 저가식당은 중산층의 이용빈도 증가
- 최고급 음식점과 저가 음식점으로 분화하여 성장하는 추세

#### □ 독특한 외식경험 추구

- 미국인들은 인종 및 문화의 다양성을 추구하고 있어, 외식을 통해 독특한 타 문화를 접하는 것을 선호
  - 실질적으로 태국음식점의 증가와 더불어 태국의 전통문화인 음악, 조각과일 등에 대한 관심 증대

#### □ 음식의 전문성 중요시

- 다양한 메뉴를 구비하고 있는 식당보다는 명확한 대표메뉴가 있는 식당 선호
  - 명확한 Identity를 가진 식당을 선호하며, 식당 선택 시 대표 메뉴를 중심으로 고려하여 식당 선정

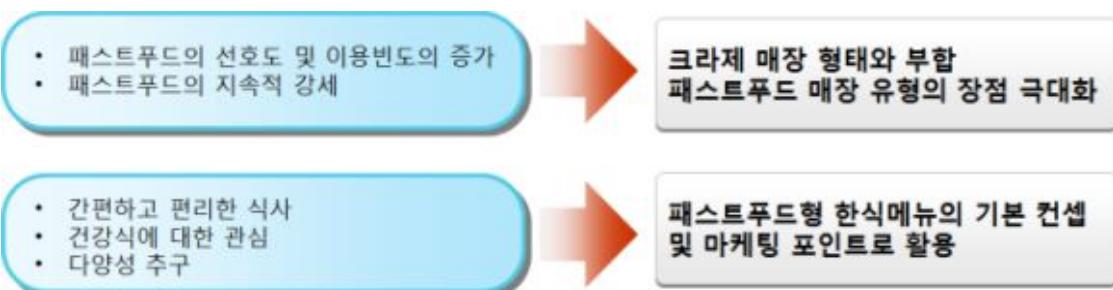
#### □ 간편하고 단순한 식사 선호

- 도심지역을 중심으로 빠른 시간 내에 간단하고 가벼운 식사로 끼니를 해결하는 추세 증가
- 음료와 함께 간단한 식사의 Take-out 증가

### 3) 미국 외식 시장 분석을 통한 시사점 및 연구의 적용

- 2012년 미국 외식기업의 상위 10위까지의 순위를 보면 패스트푸드 기업이 7개이며 그 중 당사의 주력 상품인 버거와 샌드위치를 주요 메뉴로 취급하는 매장이 5개로 여전히 강한 패스트푸드 식당의 영향력을 볼 수 있으며 이는 미국 크라제버거를 통한 사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 메뉴상품 판매가 패스트푸드의 용이한 접근성과 미국인의 식당유형에 대한 선호도를 기반으로 한식메뉴가 현지화에 성공할 수 있는 토대가 될 수 있음
- 또한 Quick-service restaurant의 지속적 이용 빈도 증가와 Fast-Food Outlets의 상승세는 패스트푸드형 한식메뉴의 강점으로 작용할 수 있음
- 미국의 2009년 외식산업의 트렌드는 Convenience, Health-Conscious, Diversity, Local Ingredient, Bite-size의 다섯 가지 특징으로 요약되며 이중 간편하고 편리한 식사의 증가와 건강식에 대한 관심, 다양성 추구는 본 연구개발 메뉴의 기본적인 개발 컨셉과 목표에 부합하는 요소로 향후 메뉴 출시간 마케팅 포인트로 활용

<그림 III-4> 미국 외식시장 분석을 통한 메뉴 개발 및 컨셉 방향



## 2. 메뉴 현지화를 위한 한식 선호도 및 인지도 조사

### 1) 한식세계화를 위한 전문가 의견

#### ① 한식의 대표 음식과 연상 이미지

- 해외문화홍보원에 의해 전문가 116명을 대상으로 2009년 실시된 한식세계화 전문가 의견조사에 의하면 현재 한식을 대표하는 음식에 대해 김치, 불고기, 비빔밥 등 세계적으로도 잘 알려진 음식이 꼽혔으며 주로 대중적 인지도와 건강식이라는 이유가 많았음
- 향후에는 김치, 비빔밥, 불고기 등 세계적으로 인지도 높은 음식과 더불어 잡채, 떡볶이, 냉면 등 현재 대표 한식에 비해 음식 종류가 보다 다양화되는 경향을 보임

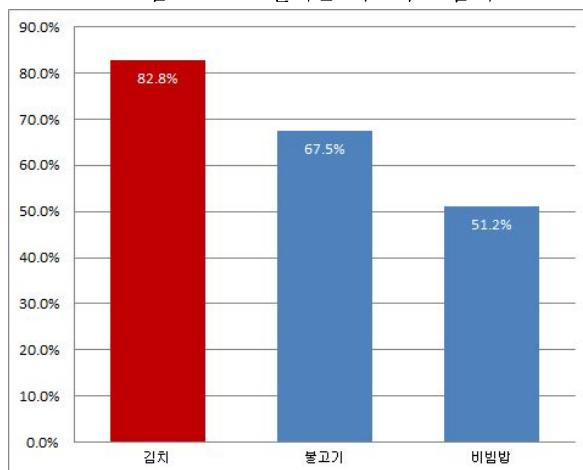
#### ② 대표적으로 내세워야 할 한식 특성

- 한식은 다른 나라의 요리에는 없는 한식만의 고유한 특성에 대해 웰빙식/건강식에 대한 인식이 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 채소 위주의 다이어트 식단, 맛, 음식을 즐길 수 있는 다양한 방법 및 다채로운 요리법 등의 특성이 꼽힘

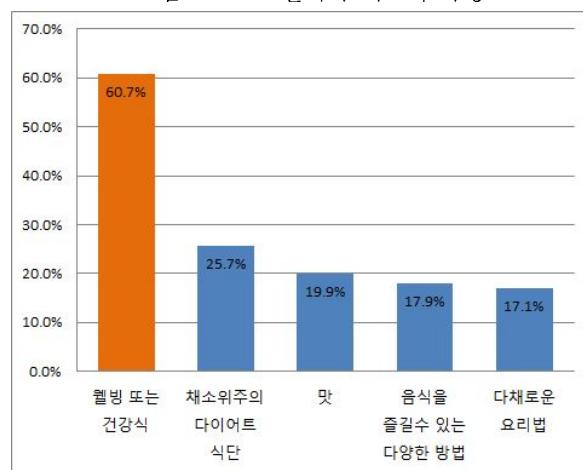
#### ③ 한식세계화를 위한 방향 설정

- 향후 한식 세계화를 위한 해외홍보 컨셉으로써 가장 강조해야 하는 한식의 이미지로 건강/웰빙식품 컨셉이 다수를 차지
- 한식세계화간 저해 요소로는 음식 및 이미지 차원의 속성 외에 한식 세계화를 저해하는 주요 정책적 요인으로 홍보/마케팅 부족이 꼽힘

<그림 III-5> 한식을 대표하는 음식



<그림 III-6> 한식의 대표적 특성



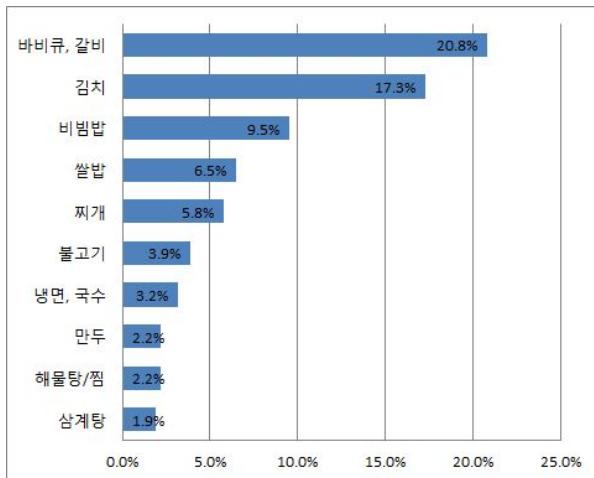
\*자료 : 한식세계화 전문가 의견조사(2009), 해외문화홍보원

## 2) 미국내 한식 선호도 및 인지도

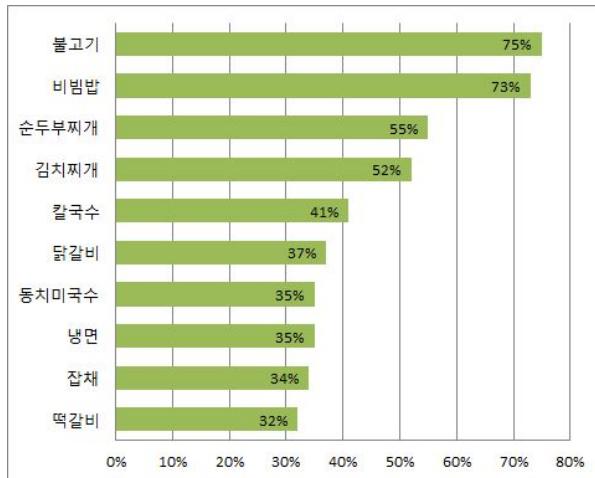
### ① 미국내 한식 및 한식메뉴 인지도

- 농수산물유통공사의 “국가별 한식반응도조사 및 마케팅전략 수립 보고서”에의 선행 조사된 미국내 한식 선호도 조사 결과에 따르면 한식 자체의 인지도는 낮으나, 주로 바비큐, 갈비의 인지도가 높음

&lt;그림 III-7&gt; 미국내 인지도 높은 한식 메뉴 (최초 인식 메뉴)



&lt;그림 III-8&gt; 미국내 한식메뉴별 인지도 (상위 10)



\*자료: 미국 한식반응조사 및 마케팅 전략 수립보고서(2009), 농수산물유통공사, Accenture Survey and Analysis (2009.6)

### ② Ethnic Food로서 한식 브랜드 속성

- 미국인들을 대상으로 음식과 한식에 대한 이미지를 조사한 결과 미국인들은 한식에 대해서 전통적이고 독특하며, 싸고 다양하다는 의견이 압도적으로 가장 많은 비중을 차지
- 한식의 전문가 의견조사간 중요 유지이미지인 건강과 관련된 이미지는 중간정도로 인식하고 있음

### ③ 미국 현지의 한식 선호·비선호 이유

- 한식을 선호하는 경우는 맛이 있기 때문이라는 응답이 다른 응답에 비해 월등히 높으며 바비큐와 같은 독특한 요리 방식도 선호 이유
- 한식을 비선호하는 이유로는 메뉴가 바비큐 위주로 다양하지 않고 음식이 깔끔하지 못한 점이 지적됨
- 기타 비선호 이유로는 채식주의자를 위한 식단이 부족하다는 반응이 있음

### 3) 미국내 한식메뉴 선호도 및 만족도 조사 내용을 통한 시사점 및 연구의 적용

- 한식을 대표하는 음식에 대해 김치, 불고기, 비빔밥 등의 메뉴 활용
- 한식의 건강식, 웰빙 음식으로서의 특성을 활용해 한식메뉴의 홍보 컨셉으로써 강조
- 미국소비자의 한식 메뉴중 만족도가 가장 높은 메뉴는 불고기, 닭갈비, 떡갈비, 비빔밥 등을 한식 현지화 메뉴로 응용
- 조사된 내용 분석을 통해 개발 메뉴의 한식형태는 인지도와 만족도 측면을 고려해 불고기, 비빔밥, 김치의 한식 메뉴 컨셉을 응용하며 건강/웰빙식품으로서의 한식 특성을 접목하여 홍보

<그림III-9> 미국내 한식 선호도 및 만족도 조사 분석을 통한 메뉴 방향



### 3. 메뉴 현지화를 위한 미국내 패스트푸드 레스토랑 트렌드 분석

개발된 한식패스트푸드형 메뉴상품의 성공적 현지화를 위해 최근 패스트푸드의 트렌드를 분석하고 벤치마킹하여 인기메뉴, 운영형태, 고객성향 등을 파악함으로서 메뉴 개발간 그 내용을 반영

#### 1) 미국소비자의 건강식 선호에 경향에 따른 패스트푸드점의 변화

##### ① 건강에 대한 미국소비자 관심 증가와 웰빙 음식메뉴 인기 상승

- 소비자연구단체인 Yankelovich Consumer Research가 2012년 실시한 조사에 따르면 65%의 응답자가 수년 전과 비교해 본인의 건강상태에 대해 더 주의를 기울이고 있다고 응답함.
- 연구기관 Hudson Institute에 따르면 2006~2011년 21개 패스트푸드 체인과 일부 일반 음식점을 대상으로 실시한 조사에서 저칼로리 음식과 음료가 이들의 매출 상승을 주도함. 즉, 2006~2011년 동안 저칼로리 관련 제품을 매장에서 선보인 음식점의 매출이 그렇지 않은 체인 내 타 매장 매출과 비교해 평균적으로 5.5% 증가함

##### ② 패스트 캐주얼 레스토랑, 새로운 트렌드로 부상

- 높은 비만율에 대한 경각심과 건강에 대한 관심이 높은 상태에서 소비자에게 상대적으로 쉽게 웰빙식품을 제공하는 패스트 캐주얼 레스토랑의 인기가 높아짐
- 패스트 캐주얼 트렌드가 소비자의 관심을 끌기 시작한 2007~2008년에는 패스트 캐주얼 방문자가 10% 증가함. 2008년 금융위기로 소비가 감소된 2009~2010년에도 다른 레스토랑 방문자 수는 감소하기 시작했지만, 패스트 캐주얼 레스토랑은 5%가량의 증가세를 이어감. 패스트 캐주얼 레스토랑 방문자 수는 2011년에 7%의 증가세를 보였으며, 앞으로도 지속해서 증가할 것으로 예상함

#### 2) 대표적인 패스트 캐주얼 레스토랑 벤치마킹

##### ① 파네라 브레드

- 파네라 브레드는 패스트 캐주얼의 선두주자로, 신선한 유기농 식품을 10달러 미만으로 판매함으로써 기존의 웰빙을 추구하는 소비자뿐만 아니라 유기농 제품은 비싸서 구매를 망설이던 소비자에게도 어필함
- 파네라 브레드는 2013년 유기농 재료를 사용한 3가지 새로운 파스타 Tortellini Alfredo, Pesto sacchettini, Rustic penne Bolognese를 10달러가 넘지 않는 가격으로 출시함
- 파네라 브레드 2013년 1분기 매출은 562만 달러로 2012년 1분기와 비교해 13%가량 대폭 상승함. 이러한 성장률은 향후 몇 년 동안 지속될 것임

<그림 III-10> 파네라 브레드 및 메뉴 이미지



## ② 치폴레

- 치폴레는 유기농 재료를 사용한 멕시칸 부리또를 판매해 인기가 많음. 현재 미국 전역에 900개 이상의 매장을 보유함
- 치폴레는 '음식을 빠르게 서빙하는 것이 꼭 패스트푸드가 될 필요가 없다.'라는 슬로건을 기초해 음식을 만듭니다
- 치폴레의 신선한 웰빙메뉴로는 닭고기, 소고기, 돼지고기, 채식의 4가지 부리또가 있음. 이를 채소와 함께 버무린 후 또띠아로 감싼 부리또 대신, 음식을 접시에 담은 Bowl 형태로 제공하기도 함. 이런 간단한 메뉴구성으로 패스트푸드점과 같이 빠르게, 그러나 신선한 유기농 제품을 소비자에게 판매할 수 있음
- 치폴레의 2013년 1분기 매출은 762만 달러로 2012년 Q1과 비교해 13.4%가량 대폭 상승함. 치폴레의 매출은 파네라 브레드와 비슷한 양상으로 향후 몇 년 동안 꾸준히 성장할 것으로 예상함

<그림 III-11> 치폴레 매장 및 메뉴 이미지



③ 기존 패스트푸드 음식점의 대응: 맥도날드, 버거킹 등

- The Huffington Post에 따르면 고칼로리로 유명한 패스트푸드의 대명사 맥도날드는 파네라 브레드나 치폴레처럼 저칼로리 패스트 캐주얼 레스토랑에 소비자들을 빼앗기지 않기 위해 저 칼로리 웰빙메뉴를 추가함
- 프리미엄 치킨 샌드위치, 앵거스 스낵 랩, 시저 샐러드 등 400칼로리 이하 메뉴를 선보이고, 칼로리 수치를 공개하는 등 패스트 캐주얼 음식점은 웰빙 트렌드에 뒤처지지 않기 위해 노력함
- 패스트푸드의 또 다른 대표적인 브랜드인 버거킹 또한 맥도날드와 비슷하게 마요네즈 없는 와퍼 샌드위치, 12조각 치킨 튀김, 텐더그릴 샐러드 등 650칼로리 이하 메뉴를 선보이고 어린이 메뉴에는 나트륨 양을 제한하는 등 웰빙 트렌드에 맞추기 위해 노력함

### 3) 미국내 패스트푸드 레스토랑 트렌드 조사 내용을 통한 시사점 및 연구의 적용

① 패스트푸드의 새로운 트렌드

- 최근 비만과 관련된 건강문제의 대두로 소비자의 웰빙에 관한 관심이 급증하는데, 이에 따라 소비자들은 건강에 좋은 웰빙음식을 저렴하게 제공하는 패스트 캐주얼 음식점을 많이 찾음
- 파네라 브레드, 치폴레 등 패스트 캐주얼 음식점은 웰빙을 선호하는 미국 소비자들을 성공적으로 공략함으로써 급성장을 함
- 맥도날드, 버거킹 등 기존 패스트푸드 레스토랑이 도입을 서두를 만큼 웰빙 패스트푸드는 피 할 수 없는 추세임

② 성공적인 미국 진출 위해서는 건강, 웰빙 등의 이미지를 통해 소비자 공략

- 미국에 진출하려는 국내 프랜차이즈 또는 식품기업은 메뉴 구성, 제품포장, 마케팅 계획 등 구축 시 건강과 웰빙을 중요시하는 소비자 요구를 공략하는 방안을 강구해야 함
- 유기농 식품 여부, GMO 원료 사용 여부, 원산지, 칼로리 등 식품의 세부 정보에 대한 소비자 관심도 높은 만큼, 제품라벨에 표시 가능한 인증을 미리 획득해 표시하는 것도 건강을 염려하는 소비자에게 제품을 어필할 수 있는 하나의 마케팅 방안이 될 수 있음

③ 미국 크라제버거의 한식패스트푸드형 메뉴 개발방안

- 개발되는 한식패스트푸드형 메뉴의 기본 컨셉은 건강을 위한 웰빙을 지향하며 이를 중심으로 소비자에게 접근

## 4. 사포닌 성분을 함유한 식재료 선정을 위한 미국현지 선호도 조사

### 1) 사포닌 함유 식재료에 대한 선호도 조사

① 조사 설계 및 방법

조사 설계

◦ 조사대상 및 기간

- 사포닌성분을 함유한 기능성 한식페스트푸드형 메뉴상품개발을 위한 조사 대상으로는 미국 현지 소비자를 대상으로 선정하여, 향후 개발메뉴를 적용할 매장인 크라제 랜스다운점과 베네스다점, 그리고 페어팩스에 위치한 미국현지본사에서 실시하였으며, 조사기간은 미국 위싱턴 현지시각 기준으로 2013년 2월 21일에서 2월 24일까지 4일간 조사를 실시

◦ 조사대상의 선정

- 사포닌 성분을 함유한 메뉴상품 개발을 위한 식재료에 대한 선호도 조사에 대한 집단은 해당지역의 소비자를 대상으로 하여 조사취지와 사포닌 함유 식재료에 대한 인식과 식재료에 대한 선호도에 대한 항목의 설명을 통해 설문지를 배포하여 조사를 실시

◦ 조사 방법

- 조사방법은 사전 교육된 현지 직원을 조사원으로 하고 설문지를 이용하여 소비자집단을 임의로 선정한 후 연구의 취지를 설명하고 설문지를 배포하여 응답자가 직접 기입하는 자기 기입법을 사용하여 설문지 조사를 실시

◦ 유효 표본

- 총 300부의 설문을 배포하여 298부를 회수하였으며, 이중 불성실하게 응답한 3부를 제외한 295부를 실제분석에 사용 함. 조사표본의 인구통계적 구성은 남자가 158명으로 46.4%였으며, 여자가 137명으로 53.6%로 나타났으며, 만 25세미만이 22명으로 7.5%, 만 25~30세 미만이 105명으로 35.6%로 가장 높게 나타났으며, 만 50세이상이 2명으로 가장 낮게 나타남. 페스트 푸드매장의 방문빈도(1주일간)를 조사한 결과 1~2회는 123명 41.7%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 3~4회는 83명으로 28.1%로 나타났으며, 5~6회는 56명 19.0%로 나타났음

<표 III-4> 사포닌함유 식재료 조사 조사표본의 인구통계적 구성

구분	내용	N	%
성별	남자	158	46.4
	여자	137	53.6
연령	만 25세 미만	22	7.5
	만 25~30세 미만	105	35.6
	만 30~35세 미만	87	29.5
	만 35~40세 미만	40	13.6
	만 40~45세 미만	29	9.8
	만 45~50세 미만	10	3.4
	만 50세 이상	2	.7
페스트푸드	1~2회	123	41.7
	3~4회	83	28.1
매장 방문	5~6회	56	19.0
	7~8회	25	8.5
	9회이상	8	2.7
빈도(1주)			

② 사포닌성분 함유 식재료 선호도에 대한 분석결과

- 사포닌 성분이 함유된 국산 식재료에 대한 선호도 분석을 위하여 사포닌이 함유되어 있는 주요 식재료를 대상으로 하여 이에 대한 현지인들의 선호도 분석을 실시하였으며 미국 현지에 사용될 메뉴상품을 개발하는 목적으로 부합하도록 사포닌을 함유한 식재료에 대한 인식여부와 선호도를 조사하고 식재료의 인식여부는 알고 있다와 모른다의 명목척도로 구분하였으며, 식재료의 선호도에 대한 인식은 리커트 5점 척도를 사용하여, 매우선호하고 있다는 5, 그렇지 않다는 1로 표기하도록 함
- 식재료에 대한 인식여부에 대한 조사 결과 전체응답자중 인삼에 대해 알고 있다라는 응답이 184명, 62.37%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 콩이 121명 41.02%, 도라지가 68명으로 23.05%, 더덕이 64명으로 21.69%로 나타났으며, 기타로는 산삼으로 기입된 내용이 있었으나 빈도수가 1로 조사내용에서는 제외하도록 함
- 식재료 선호도에 대한 분석결과 선호도가 가장 높은 것은 평균이 3.84로 나타난 인삼이었으며, 다음으로는 3.17의 콩으로 나타났고, 다음으로 더덕과 도라지 등의 순서로 나타남

<표 III-5> 사포닌함유 식재료 미국 현지인 인식도 조사 결과

구분	내용	알고있다	%	모르겠다	%
식재료	인삼	184	62.37	111	37.63
	콩	121	41.02	174	58.98
	더덕	64	21.69	231	78.31
	도라지	68	23.05	227	76.95
	마	32	10.85	263	89.15
기타(자기기입)		1	-	-	-

<표 III-6> 사포닌함유 식재료 미국 현지인 선호도 조사 결과

구분	내용	M	SD
식재료	인삼	3.84	.82
	콩	3.17	.91
	더덕	2.89	1.02
	도라지	2.84	0.75
	마	2.06	0.85
기타(자기기입)		2.00	-

## 2) 사포닌 성분 함유 식재료 선정결과

- 사포닌 성분을 함유한 기능성 한식페스트푸드형 메뉴 상품 개발을 위해 국산 식재료 중 사포닌이 함유된 식재료를 중요 식재료를 조사하고, 현지조사를 통해 향후 실제 유통 가능한 식재료의 선별과 선호도 조사의 분석을 통한 주요 식재료를 선정 함
- 현지 조사를 통해 분석된 자료를 통해 도출된 선호도가 가장 높은 식재료는 인삼으로 나타났으며, 개발 초기에 원가경쟁력 측면 등으로 고려한 더덕 등은 선호도 및 인지도가 낮아 개발 식재료 항목에서 제외하기로 함
- 식재료에 대한 인식여부에 대한 조사 결과 전체응답자중 인삼에 대해 알고 있다라는 응답이 184명, 62.37%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 콩이 121명 41.02%, 도라지가 68명으로 23.05%, 더덕이 64명으로 21.69%로 나타났음
- 식재료 선호도에 대한 분석결과 선호도가 가장 높은 것은 평균이 3.84로 나타난 인삼이었으며, 다음으로는 3.17의 콩으로 나타났고, 다음으로 더덕과 도라지 등의 순서로 나타나고 있었음
- 이에 최종 개발 대상 식재료는 해당지역인 미국에서 사포닌성분에 대한 인지도가 높은 한국 인삼을 중심으로 하여 인삼의 사포닌 성분이 가지고 있는 기능성이 들어간 한식페스트푸드형 상품 개발을 진행

## 5. 한식패스트푸드형 메뉴의 구성과 개발 방안

사포닌 성분을 함유한 한국 식재료인 인삼 선택을 통해 현지에서 판매할 한식패스트푸드형 메뉴 상품을 개발하며 이를 위해 패스트푸드 시장에 대한 분석 및 조사 결과를 기반으로 메뉴 구성안을 도출

### 1) 패스트푸드 메뉴 특징

- 패스트푸드업의 메뉴는 주로 치킨과 햄버거, 샌드위치, 핫도그 제품의 메인 메뉴와 사이드 메뉴인 감자 튀김외 다양한 스낵류와 커피 및 음료수로 메뉴가 구성되며 패스트푸드점에서 판매되는 제품들은 대부분 가격이 비교적 저렴하면서도 맛이 있고, 위생적인 시스템으로 조리가 되며, 메뉴가 다양해서 고객들이 취향에 맞게 메뉴를 선택하여 고를 수 있으며, 간편하게 먹을 수 있는 21세기를 대표하는 음식업종 중의 하나로 부각 됨
- 패스트푸드의 일반적 가장 큰 장점은 빠르고 간편한 이용과 정형화된 시스템에서 간단한 조작만으로 일 처리가 가능한 효율성 (efficiency) 그리고 언제 어디서나 똑같은 크기와 내용의 규격화된 음식이라는 확신을 제공함으로써 고객을 안심하게 하는 예측가능성 (predictability)을 대표로 들 수 있음
- 반면 사용되는 식재료 성분이 불분명과 고지방·저섬유로 인식되는 영양불균형, 비위생적인 제조 과정, 일회용 컵, 빨대, 바구니 등으로 인한 환경오염 등을 들 수 있으나 최근 영양성분 및 원산지 표기제도와 다양한 웰빙메뉴의 출시, 친환경 제품 사용을 통해 지속적으로 개선되고 있음
- 패스트푸드형 메뉴는 다양한 재료의 조합을 통해 간편하게 즐길 수 있는 메뉴로서 품질 결정의 주요 요소는 신선한 재료(패티, 채소, 치즈), 차별화된 소스의 사용에 있음으로 이에 신선한 재료의 확보와 소스의 개발 기술 보유 여부가 조리 기술적으로 가장 중요시 되며 품질의 대표적 차별화 요인임

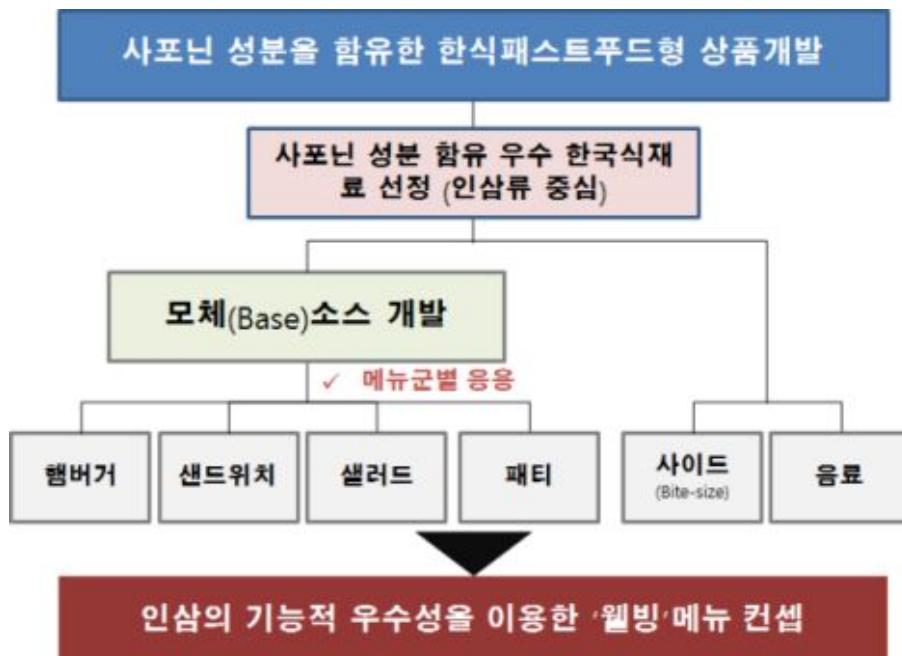
## 2) 크라제버거 패스트푸드 메뉴 개발안

### ① 패스트푸드 메뉴개발에 대한 방향

#### □ 패스트푸드형 메뉴 개발안

- 사포닌성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 매뉴상품 개발을 위해 패스트푸드 메뉴의 품질 결정 주요 요소인 차별화된 소스를 중심으로 메뉴 개발을 접근하며 개발된 모체(Base) 소스를 기반으로 다양한 응용 상품을 메뉴 군별로 확대하여 2차 개발하고자 함
- 또한 탄산음료로 대표되는 패스트푸드 음료군의 영양 개선과 차별화를 위해 인삼을 베이스로 한 건강식 음료 메뉴와 뷔김류의 단조로운 구성에서 벗어난 한국식 사이드 메뉴의 개발
- 개발된 메뉴는 사포닌 성분의 영양·기능성을 최대한 활용함으로서 건강식에 대한 시장 요구에 부합하도록 함

<그림 III-12> 크라제 패스트푸드형 메뉴 개발안



## ② 크라제버거의 메뉴 구성

크라제 버거는 햄버거를 주력으로 한 패스트푸드 형태의 매장으로 그 외 샌드위치, 샐러드, 사이드(프라이류 등), 음료메뉴로 구성 되어 있음.

<표 III-7> 크라제 패스트푸드형 메뉴의 구성

분류	메뉴명	가격(\$)	비고
Signature Burger	KB Original	6.50	
	Classic Burger	6.50	
	The Matiz	7.25	
	KS Burger	6.75	한식스타일 (KS-고추장소스)
	KG Burger	7.25	한식스타일 (불고기소스)
	French Burger	7.50	
	Chili Burger	6.50	
	Cheese Burger	5.75	
	Maximum	7.25	
	K. Onion	7.95	
	Hawaiian Burger	6.95	
	Vege & Bean	7.50	채식-건강식
My Burger	Classic Veggie	6.50	채식-건강식
	Slider	6.50	
	My Burger	5.95	개인기호에 맞게 조합
	Choose Bread	95 ¢	고객 빵 선택
	Choose Protein	95 ¢	고객 육류 선택
	Choose Topping		
	- Cheese	95 ¢	고객 치즈선택
	- Vege & Sauce (Classic)	Free	고객 야채 및 소스 선택
Salad	- Special Sauces	25 ¢	고객 추가소스 선택
	- Extra Specials	95 ¢	고객 기타 식재료 선택
	Caesar Salad	7.95	
	Cajun Chicken Salad	7.95	
	Tomato & Mozzarella Salad	8.50	
	Green Salad	5.95	

&lt;표 III-7&gt; 크라제 패스트푸드형 메뉴의 구성 (표 계속)

분류	메뉴명	가격(\$)	비고
Sandwich	KO Sandwich	7.50	
	Classic Chicken Sandwich	6.75	
	Buffalo Chicken Sandwich	7.25	
	Chicken Club Sandwich	7.50	
Kids	Moo Set	4.00	비프버거
	Chick Set	4.00	치킨버거
Special	The Lunch Box Set	8.95	
	Special Box Set	8.95	
Sides	Fresh cut french Fries	1.95	
	PARMESAN Herb fries	2.95	
	chili cheese fries	3.95	
	sweet potato fries	2.95	
	bowl of chili	3.75	
	onion rings	3.95	
	grilled asparagus	3.25	
	fruit cup	2.75	
	side salad	2.50	
	Gourmet bottled sodas	2.50	
Drinks	Bottled tea	2.25	
	bottled juice	2.25	
	bottled water	1.50	
	kid's drinks	1.75	
	fountain soda	1.95	
	Shakes	4.95	

- 크라제버거 운영 메뉴군을 기준으로 개발된 모체(Base)소스를 각각 버거, 샌드위치, 샐러드 군에 적용하여 군별로 현지인의 만족도가 높은 메뉴를 개발하고 주요 식재료인 패티에도 소스를 적용함으로서 고객의 선택적 요소를 다양화 함
- 또한 음료 및 사이드군에 부족한 건강식 메뉴를 보강하기 위해 인삼을 응용한 건강식 음료와 작은 사이즈의 한국전통식 사이드 메뉴를 개발

### 3) 메뉴상품개발을 위한 전문가 집단 의견조사

#### ① 조사 설계 및 방법

##### 조사대상 및 기간

◦ 사포닌성분을 함유한 기능성 한식페스트푸드형 메뉴상품 개발을 위한 조사대상으로는 음식관련 전문가 집단을 선정하여 한식메뉴개발 및 구성 방향에 대한 정확성과 전문성을 높이도록 하였으며, 조사기간은 2013년 1월 20일에서 2월 4일까지 10일 동안 조사를 실시

##### 전문가 집단 선정

◦ 개발 메뉴의 방향에 대한 전문가 집단은 외식조리관련 교수와 조리기능장 및 호텔조리장 및 관련기관 연구원으로 하였으며, 연구에 대한 설명을 통해 설문지와 이메일을 배포하여 조사를 실시

##### 조사 방법

◦ 조사방법은 개발내용에 대해 응답하기로한 전문가집단을 선정한 후 연구의 취지를 설명하고 설문지를 배포하여 응답자가 직접 기입하는 자기기입법을 사용하여 설문지 조사를 실시

##### 유효 표본과 내용

◦ 총 30명의 목표 표집인원 중 응답은 21부를 회수하여 전문가 집단의 의견반영에 사용

<표 III-8> 조사대상 전문가의 분류

분류집단	직위·직업	표집목표인원	실제응답인원
1	외식조리 관련 교수	10	7
2	조리기능장 및 호텔조리장	10	6
3	음식관련 연구원	10	8
계		30	21

#### ② 분석기법의 선택과 적용

전문가 집단의 의견 분석을 위하여 델파이분석방법을 사용하여 결과 중 각 분야별 개별 항목의 필요성 값이 전체 항목의 평균값 이상의 항목을 가지고 리커트 5점 척도를 이용하여 요인별 중요도를 측정하는 설문을 실시

개발방향과 개발메뉴의 형태에 관한 내용에 대한 전문가 의견을 수렴하기 위하여 최초 설문에는 각항목을 기입하고 그 중요도를 다시 검증하는 방법을 사용

델파이 조사에서는 항목별 내용 타당도 및 신뢰성 검증을 위하여 델파이 조사에 참가한 델파이 패널을 대상으로 각 분야별 세부 항목에 대하여 메뉴상품의 개발방향과 개발메뉴의 형태에서 각 항목이 중요하게 고려되어야 할 항목에 대한 중요도를 평정하게 하여 이를 내용 타당도를 판단하는 기초 자료로 활용

## ② 의견조사 결과

- 전문가집단 텔파이 의견조사 결과 개발의 방향성은 RTC (Ready To Cook)타입의 메뉴구성이 가장 적합한 방향으로 조사되었으며 그 외 건강성 부여와 패스트푸드 단점 극복, 다양한 메뉴개발에 대한 방향이 조사 되었음
- Cronbach  $\alpha$  값은 0.6 이상으로 비교적 신뢰도가 높게 나타났으며, CVR값으로 나타낸 상관계수에 의한 타당도 준거에서 '.40-.60은 타당도가 있다', '.60-.80은 타당도가 높다'를 제시하고 있다. 기존 이론에 근거하여 의견의 일치 정도를 내용타당도 비율(CVR : Content Validity Ratio)로 나타내었음
- 개발메뉴의 형태는 버거형이 가장 적합한 방향으로 조사되었으며 샌드위치, 샐러드, 사이드메뉴 등의 패스트푸드 형태의 메뉴 개발이 필요한 것으로 조사 됨

<표 III-9> 전문가 집단 분석 결과 : 신뢰도 및 타당성 분석 결과

구분	세부항목	제3차 텔파이 조사			
		<i>M</i>	<i>SD</i>	CVR	Cronbach $\alpha$
개발방향	▪ RTC타입의 메뉴구성	3.82	0.92	0.83	0.789
	▪ 건강성 부여(트랜드부여)	3.98	0.83	0.62	0.814
	▪ 기존패스트푸드의 단점 극복	3.95	0.84	0.55	0.753
	▪ 다양한 메뉴개발	4.02	0.92	0.57	0.775
개발메뉴의 형태	▪ 버거형	3.82	0.75	0.71	0.831
	▪ 샌드위치형	3.54	0.74	0.62	0.809
	▪ 샐러드형	3.72	0.62	0.52	0.815
	▪ 사이드메뉴형	3.64	0.53	0.67	0.832
	▪ 음료형	3.81	0.78	0.65	0.811
	▪ 기타(라이스형태등)	3.02	0.89	0.52	0.785

## 6. 개발메뉴의 표준레시피 및 조리공정도 개발

개발메뉴의 표준레시피 및 조리공정도 개발을 위해 미국 본사 크라제버거 관리팀 및 크라제버거 매장 운영팀과의 논의를 통해 현지에서 적용할 수 있는 실증적 매뉴얼 개발

<그림 III-13> 미국 현지 표준레시피 및 조리공정도 개발을 위한 미팅 실시 및 주방환경 조사



<그림 III-14> 미국 현지 주방기구 및 주방환경을 고려한 조리테스트



## 1) 개발메뉴 표준레시피 및 조리공정도의 구성

### ① 표준 레시피 개발

- 메뉴 조리를 위한 식재료의 구성과 용량, 표준조리도구, 만드는 방법, 관리기준(저장온도 및 기간), 관리방법 등을 상세하게 작성, 표준레시피를 통해 현지에서 메뉴품질을 균일화 할 수 있도록 함

### ② 조리 공정도 개발

- 미국 현지 매장 환경에 맞는 조리공정도를 개발하고 세분화된 레시피를 구성 한식페스트푸드 형 상품에 대한 조리 이해도를 높여 현지 직원 및 조리 담당자가 활용 할 수 있도록 하며 향후 미국 진출 한국 외식기업의 현지 조리 메뉴얼 작업간 기준 자료로 활용할 수 있도록 세부적으로 구성

<표 III-10> 표준레시피 및 조리공정도의 구성

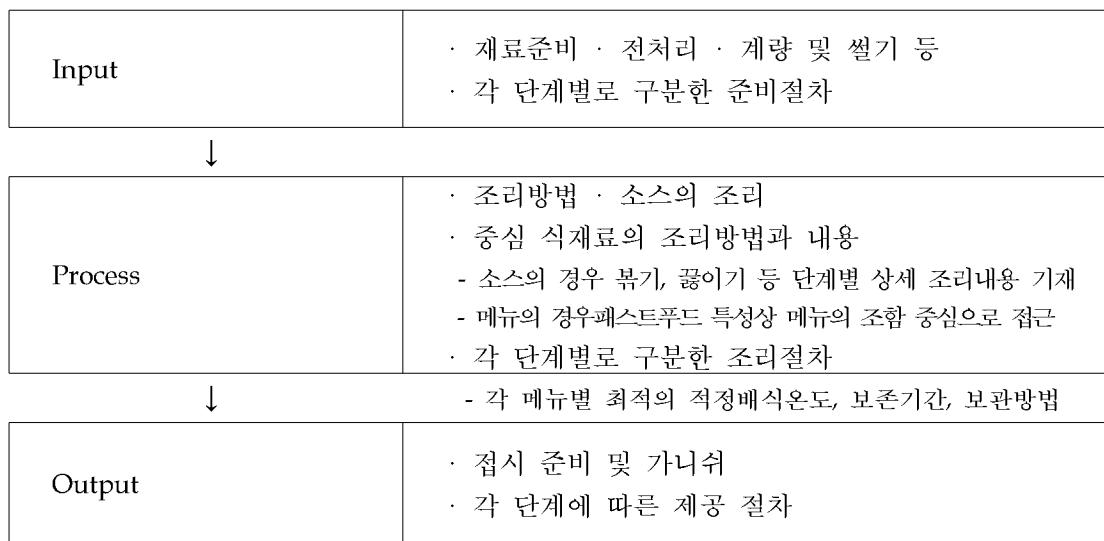
No	구분	구성내용
1	메뉴기본설명	메뉴이미지, 메뉴명, 산출량, 조리시간, 배식온도, 제공방법, 유통기한, 맛의 감도, 메뉴소개 등 기본 정보
2	표준레시피	메뉴 조리를 위한 식재료의 구성과 용량, 표준조리도구, 만드는 방법 입고/저장단계의 위해요소 관리를 위한 위해요소 관리기준(저장온도 및 기간), 관리방법
3	표준조리공정도	조리작업의 단계별 세분화된 구체적 순서와 방법
4	세부생산메뉴얼	조리공정 단계별 구체적 작업내용과 조리방법, 사용 조리 도구 조리/배식단계의 위해요소 관리를 위한 관리기준(조리온도 및 시간), 관리방법

\* 위해요소 관리에 대한 정보는 HACCP지침을 기준으로 매장에서 직원이 이해하고 활용할 수 있는 수준으로 단순화시켜 제공

### 기본 표준레시피 및 조리공정도

- 조리공정도는 표준레시피를 기본으로 제공하고 이에 필요한 조리공정의 단계를 다음과 같이 Input->Process->Output의 단계로 구성하며, Input 부문에서는 조리를 위한 기본 준비 단계로 재료의 준비와 계량 및 전처리 내용을 중심으로 전개하여 설계하였으며, Process 부문은 구체적 주요 조리방법과 메뉴별 주요 소스 등을 만드는 방법, 각 단계별 표준 조리방법의 내용을 구성하였고, Output단계에서는 완성된 메뉴의 제공을 위한 내용으로 접시 준비와 각 단계에 따른 제공절차, 보관방법 등으로 구성하였음. 또한, 각 메뉴별 품질유지를 위하여 적정배식온도와 보존기간, 보관방법 등을 표기

&lt;그림 III-15&gt; 개발메뉴 기본조리공정도 흐름

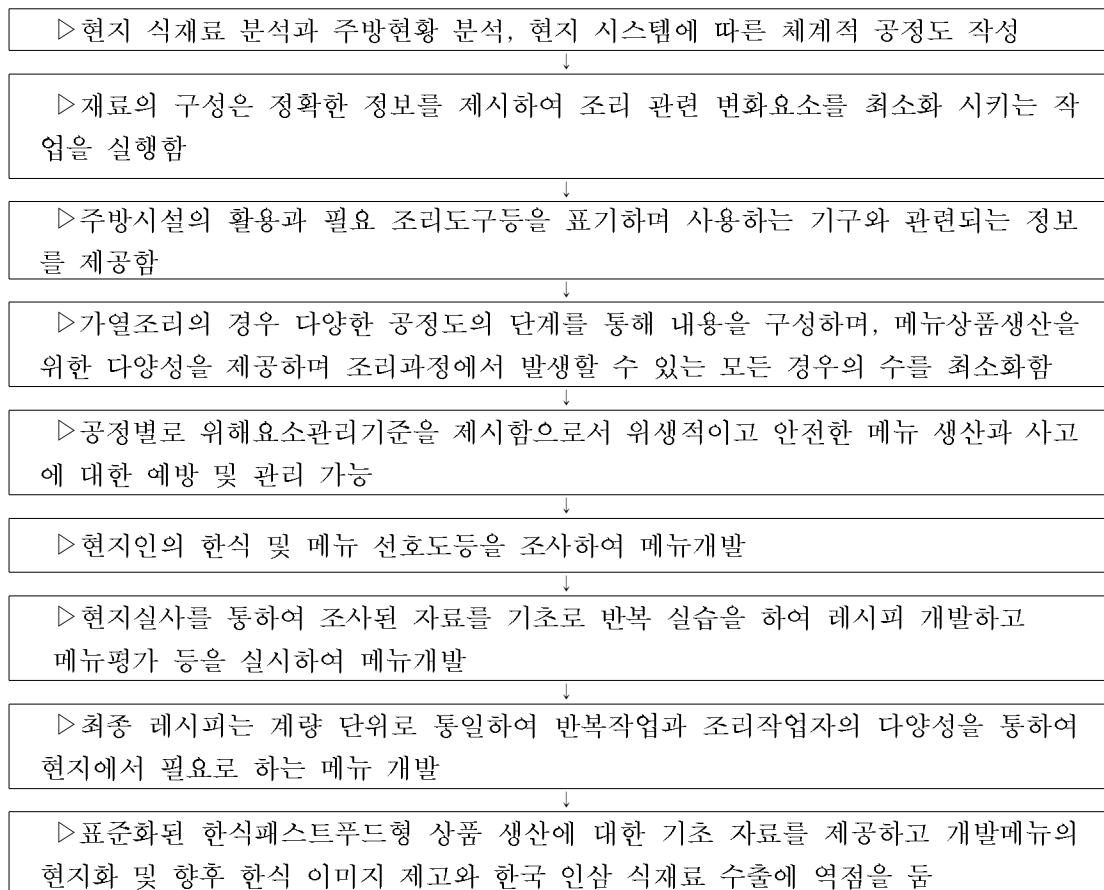


#### □ 응용 메뉴 현지화 개발공정

##### ◦ Test Kitchen의 실행(조리공정)

조리작업의 구성을 식재료, 향신료, 맛을 내는 성분, 그리고 주방현황, 조리방법을 분석하여 각 구성으로 다음 <그림 II-2>와 같이 공정도를 설계

&lt;그림 III-16&gt; 조리공정도의 설계 방향



## 2) 조리공정도 개발을 위한 현지 주방환경 조사

### ① 현지 조리시스템 및 주방 환경 조사

- 현지 주방은 한국식 조리환경과 동일하게 구성하였으며 페스트푸드의 장점을 살리기 위해 조리 동선을 최적화하여 빠른 메뉴 생산이 가능하게 구현
  - 주방기구 대부분이 현대화·시스템화 되어 잘 구비되어 있음
  - 배기/후드 시설이 잘 구비되어 있으며, 홀내 로스터는 하향식 렌지 사용
  - 식기세척기, 오븐, 제빙기 등 현대화된 주방시설 구축
- 가열기구 열원 대부분 LNG 가스 사용하며 Recipe의 조리법상 계량 단위는 g 사용
- 현지 주방시설 허가에 대한 절차상의 문제로 국산 주방기구 사용이 어려워 대부분 미국 현지 제품이나 일본제품 사용 (주방 기물 및 유텐실류의 경우 한국 업체에 일괄 발주 후 사용)

### □ 현지 주요 유تل실 및 주방기구 목록

<표 III-11> 현지 사용 주요 유텐실 목록

기물	설명
Hamberger Spatula (H-Spatula) (햄버거스페츌라)	페티(patty)를 뒤집거나, 베이컨, 양파, 필리스 (phillys)고기 뷔을 때 사용
Rubber Spatula (루버스페츌라)	용기에 남아있는 소스를 담거나, 번에 마요네즈 바를 때 사용 고무 재질로 음식을 섞거나 모을 때 사용
Sheet Pan (시트팬)	식재료를 담을 때 오븐에서 식재료를 굽거나 태울 때 사용
Sharpening Steel (샤프닝스틸)	무뎌진 칼날을 가는데 사용
Insert( 인서트)	식재료 및 소스 담는 용기
Sauce Pan (소스팬)	칠리 및 소스 끓일 때 사용
Scale (스케일)	재료의 중량, 무게를 쟁 때 사용
Tongs(텅)	페티를 집거나 베이컨 구울 때 사용
Sieve (시브)	소스, 수프를 거를 때 사용하는 기구
Chef Knife (쉐프ナイ프)	식재료를 자르거나 다듬을 때 사용
Fry Pan (프라이팬)	음식을 조리
Dish Cover (디쉬커버)	음식을 빨리 익힐 때 사용하거나 베이컨이 마르지 않게 보관
Scrapper1 (스크래퍼1)	불판의 이물질 제거
Scrapper2 (스크래퍼2)	불판의 이물질 제거
Salt Shaker (솔트쉐이커)	소금을 담는 용기

<표 III-11> 현지 사용 주요 유тен실 목록 (표계속)

기물	설명
Pepper Shaker (페퍼쉐이커)	후추를 담는 용기
스파게티 채	페델리니면, 해산물 믹스, 브로콜리 등을 테칠 때 사용
G/N Pan(PE) (호텔팬)	손질된 식재료 보관에 사용
G/N Pan(ST) (호텔팬)	손질된 식재료 보관에 사용
Drain (드레인)	조리 및 손질된 식재료의 수분 및 기름을 밀으로 빼내주는데 사용
Scoop (스크루프)	아이스크림, 라이스 등을 덜 때 사용
Drum Grater (드럼그레이터)	하드 치즈류를 갈 때 사용
Squeezer (스퀴저)	레몬, 오렌지 등 과실을 짜낼 때 사용

<표 III-12> 현지 사용 주요 주방기구 목록

기물	설명
Food Blender (푸드블랜더)	유동성 있는 음식물을 곱게 가는데 사용
Slicer (슬라이서)	채소, 육류, 생선 등 다양한 식재료를 얇게 절삭하는 데 사용
Microwave (마이크로웨이브)	음식물을 익히거나 데우는데 사용
Toaster (토스터)	로터리식으로 대량으로 빵을 토스트 할 때 사용
Griddle (그리들)	두꺼운 철판으로 만들어 쪘으며 육류, 가금류, 야채, 생선을 볶을 때 사용
Deep Fryer (딥프라이어)	각종 음식물을 튀길 때 사용
Ice Machine (아이스 머신)	얼음을 만드는 기계
Cutting Board Sterilizer (커팅보드 스테럴라이저)	주방에서 사용하는 도마를 소독할 때 사용

<그림 III-17> 미국현지 매장 도면 (미국 크라제버거 베네스다)



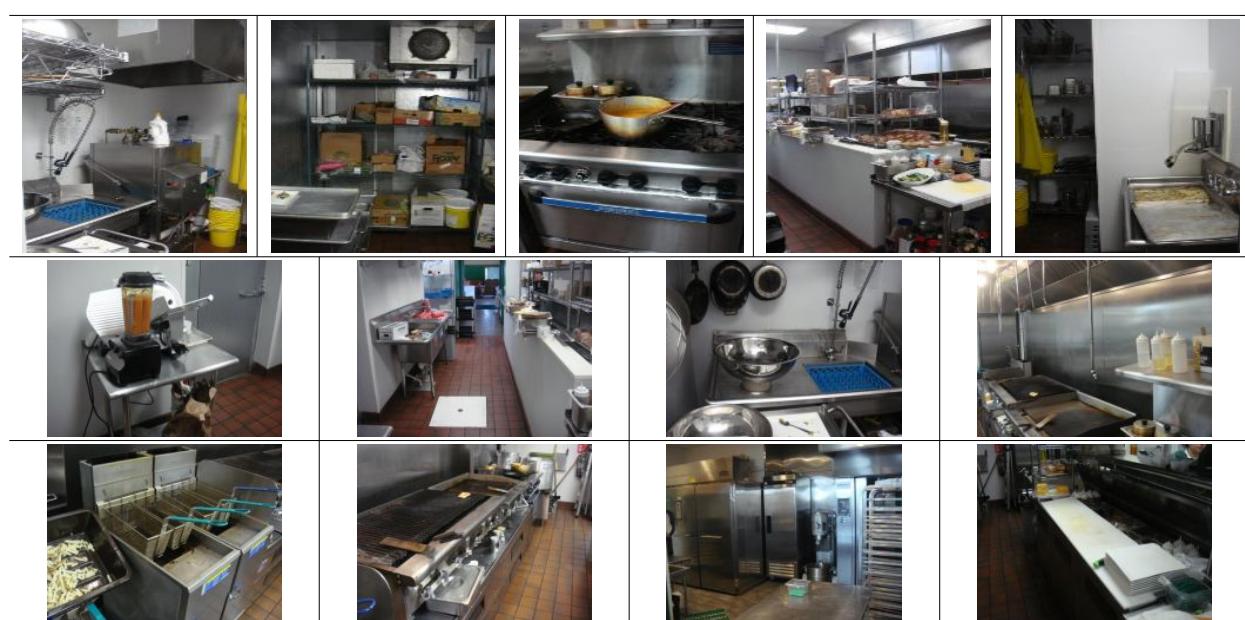
<그림 III-18> 미국현지 주방도면 및 기본 주방설비목록 (미국 크라제버거 베네스다)

주방도면		설비목록	
		1	높은 선반
		2	3조 싱크대(워셔 전용)
		3	1조 싱크대(야채 전용)
		4	1조 싱크대(청소 전용)
		5	튀김기
		6	냉장 테이블
		7	그릴
		8	그리들
		9	4구 냉장고
		10	냉장 토피ング테이블
		11	4구 냉장고

<그림 III-19> 미국 현지주방 주요 주방설비(미국 크라제버거 베네스다)



<그림 III-20> 미국 현지주방 주요 주방설비(미국 크라제버거 랜스다운)



## 7. 사포닌 성분을 함유한 모체(Base) 소스 및 패티의 개발

### 1) 소스의 선정

- 사포닌 성분을 함유한 모체(Base) 소스의 개발을 위해 주요 식재료는 앞서 전문가를 통해 조사된 인삼을 기반으로 하였고 크라제 메뉴의 적용도와 현지 소비자 만족도를 고려하여 개발 대상 소스를 선정

<표 III-13> 크라제 사용소스 목록

소스명	사용 메뉴
칠리	KB Original
토마토케찹	Classic Burger
바베큐아니언	The Matiz
KS	KS Burger
불고기	KG Burger, Classic Veggie, Moo set
미트칠리	Chili Burger, chili cheese fries
스파이시 핫	Maximum
허니비비큐	K. Onion
크림치즈	Hawaiian Burger, Vege & Bean
허니머스타드	Classic Chicken Sandwich
버팔로	Buffalo Chicken Sandwich
시저	Caesar Salad
케이준	Cajun Chicken Salad, KO Sandwich
이탈리안&발사믹	Tomato & Mozzarella Salad, Green Salad
망고	Chicken Set, Tomato&Mozzarella Salad, Green Salad

- 크라제에서 주요 취급 메뉴를 기준으로 활용도와 응용도가 가장 높은 소스 타입을 선별하여 기본 소스를 개발하고 메뉴에 적용

<표 III-14> 소스의 선정 내용

개발대상소스	선택사유
인삼불고기소스	불고기소스의 높은 선호도, 많은 사용량, 파생메뉴의 다양화
인삼크림소스	크림소스의 높은 선호도, 많은 사용량, 파생메뉴의 다양화
인삼꽃게소스	차별화된 소스 필요 (시푸드타입 소스로 메뉴군 다양화)
인삼불고기 패티 소스	불고기소스의 높은 선호도, 파생메뉴의 다양화 > 쇠고기, 치킨 등 모든 프로테인 식재료에 적용 가능

- 선정된 소스는 미국 현지 소비자를 대상으로 메뉴군별 적용에 따른 선호도 및 기호도 조사 후 레시피 수정 및 최종 메뉴 적용 여부 결정

## 2) 개발소스별 표준레시피 및 조리공정도

### □ 개발소스 목록

- 인삼불고기소스
- 인삼크림소스
- 인삼꽃게소스
- 인삼불고기패티양념소스
  - 인삼불고기패티양념소스가 들어간 쇠고기 패티
  - 인삼불고기패티양념소스가 들어간 닭고기 패티

## ① 인삼불고기소스



## 가. 인삼불고기소스 표준 레시피

인삼 불고기 소스 레시피		3kg 30인분 기준					
No	재료명	사용량	단위	저장			비고
				방법	온도	기간	
1	간장	3,000	ml	냉장	1~5°C	3일	
2	물	6,000	g				
3	미삼	375	g	통풍,그늘	18~22°C	30일	
4	양파	250	g	통풍,그늘	0~5°C	20일	
5	설탕	1500	g	냉장	1~5°C	7일	
6	마늘	375	g	통풍,그늘	10~15°C	1개월	
7	대파	125	g	통풍,그늘	10~15°C	1개월	
8	통-후추	20	g	통풍,그늘	18~22°C	3개월	
9	건고추	60	g	통풍,그늘	18~25°C	3개월	
10	정종	1500	ml	통풍,그늘	10~15°C	1개월	
11	물엿	2500	g	통풍,그늘	10~15°C	10일	

산출량	사용량	총조리시간	적정배식온도	보존기간	보관방법
3,000g	메뉴별 적용	30분		작업후 2일	냉장 1°C~5°C

사용도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	믹싱볼	자루냄비	계량컵	믹서기	저울	채망		

만드는방법									
1. 간장, 설탕, 물, 정종을 비율을 맞춘다.									
2. 1의 재료에 마늘, 후추, 건고추, 대파, 양파를 넣고 처음에는 센불에서 끓고나면 중간보다 조금 더 약한불에서 10분 정도 끓인다.									
3. 건더기는 견지고 고운채로 거른다. 테리야끼 소스에 대추를 믹서기에 갈아서 5분정도 더 끓인다.									
4. 건더기를 견지고 고운채에 거른다.									
5. 전분처리해서 농도 조절을 한다.									

## 나. 인삼 불고기 소스 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
위생	1 단계	1-1	1-2	1-3	1-4
	손소독	1차 물비누 세척 	38도 흐르는 물 세척 	페이퍼타월건조 	2차 소독액 세척 
INPUT 재료준비	2 단계	2-1	2-2	2-3	
	재료준비 및 계량	재료 준비 	미삼 수세 및 손질하기 	계량하기 	
PROCESS 조리	3 단계	3-1	3-2	3-3	3-4
	재료 손질 및 소스 만들기	잘게썰기(당근, 양파, 마늘2cm크기) 	간장, 설탕, 물, 정종, 물엿 배합하기 	냄비에 배합액과 미삼 및 야채, 향신료 넣고 끓이기 	끓으면 약불에서 10분 줄이기 
	4-1	4-2	4-3	4-4	
	건더기 건져내고 체에 거르기 	소스에 대추 넣고 블랜더에 갈기 	끓인 뒤 체에 거르기 	전분으로 농도조절 	
OUTPUT 완성	5 단계	5-1		5-2	
	보관 및 완성	식히기 		밀봉하여 냉장보관 	

## 다. 인삼 불고기 소스 세부 생산 매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페어퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
준비	2	재료 준비 및 계량하기			20	
	2)	미삼 수세 및 손질	세척		5	
	3)	재료계량(미삼, 대파, 양파, 마늘, 통후추, 건고추)	계량	저울	10	
	4)	잘게썰기	썰기	칼/도마	5	
	5)	계량하기(간장, 물,설탕,정종,물엿)	계량	스케일/계량컵	10	
조리	3	소스 끓이기			30	
	6)	배합하기(간장,설탕,물,정종)	섞기	믹싱볼/자루냄비	10	
	7)	재료넣기(미삼,양파,대파,마늘,건고추,통후추)	끓이기	자루냄비	10	
	8)	끓으면 약불에서 10분 졸이기	졸이기	자루냄비	10	
	4	소스 농도조절하기			25	
	9)	채에 거르기	거르기	시브	5	
	10)	블랜더에 소스와 대추 갈기	갈기	블랜더	5	
	11)	5분간 더 끓여주기	끓이기	자루냄비	5	
	12)	채에 거르기	거르기	시브	5	
	12)	전문처리 농도조절		자루냄비	5	
	5	완성			15	
	13)	식히기	아이스베싱	얼음/바트	10	
	14)	밀봉하여 냉장보관	포장	밀폐용기	5	
총 조리단계			5과정 14단계		90	
기타내용						

② 인삼크림소스



## 가. 인삼 크림 소스 표준 레시피

인삼 크림 소스 레시피		3kg 30인분 기준					
No	재료명	사용량	단위	저장			비고
				방법	온도	기간	
1	우유	2000	ml	냉장	1~5°C	3일	
2	휘핑크림	1000	ml	냉장	1~5°C	3일	
3	양파	300	g	통풍,그늘	18~22°C	30일	
4	미삼	300	g	통풍,그늘	0~5°C	20일	
5	버터	80	g	냉장	1~5°C	7일	
6	대추	40	g	냉동	0~5°C	7일	
7	소금	25	g	상온	1~5°C	3개월	
8	후추	10	g	상온	1~5°C	3개월	

산출량	사용량	총조리시간	적정배식온도	보존기간	보관방법
3,000g	1인기준 100g	20분	70°C~80°C	작업후 2일	냉장 1°C~5°C

사용도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	믹싱볼	자루냄비	채망	믹서기	저울	/	/	/

만드는방법
1. 버터에 양파를 볶다가 대추 우유(2), 휘핑크림(1)을 넣고 5분 정도 끓인다
2. 1의 재료을 믹서기에 갈아서 고운체에 걸려 식혀서 보관한다.

## 나. 인삼 크림 소스 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
위생	1 단계	1-1	1-2	1-3	1-4
	손소독	1차 물비누 세척	38도 흐르는 물 세척	페이퍼타월건조	2차 소독액 세척
INPUT 재료준비	2 단계	2-1	2-2	2-3	
	재료준비 및 계량	재료준비	계량하기	수세 및 손질	
PROCESS 조리	3 단계	3-1	3-2	3-3	
	재료 손질 및 볶기	양파, 버터 썰기(2cm)	팬에 버터녹이기	버터에 양파볶기	미삼, 대추넣고 볶기
OUTPUT 완성	4 단계	4-1	4-2	4-3	4-4
		우유와 휘핑크림 넣고 끓이기	소금, 후추 간하기	소스 블렌더에 칼기	체에 거르기
	5 단계	5-1		5-2	
	완성 및 보관	식히기		밀봉 후 냉장보관	

## 다. 세부 생산 매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페어퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
준비	2	재료계량 및 손질			20	
	5)	미삼 수세 및 손질	세척		5	
	6)	재료계량(미삼, 우유, 휘핑크림, 양파)	계량	저울	10	
	7)	잘게썰기(양파, 버터)	썰기	칼/도마	5	
조리	3	소스 만들기			20	
	8)	버터 녹이기	볶기	후라이팬	2.5	
	9)	양파 볶기	볶기	후라이팬	2.5	
	10)	미삼, 대추 넣고 볶기	볶기	후라이팬	5	
	11)	우유, 휘핑크림 넣고 끓이기	끓이기	후라이팬	5	
	12)	끓인 소스 갈기	갈기	블렌더	5	
	4	소스 농도내기			10	
	13)	체에 거르기	거르기	시브	5	
완성	14)	전분으로 농도조절	끓이기	자루냄비	5	
	5	소스 완성			15	
	15)	식히기	아이스베싱	얼음/믹싱볼	10	
총 조리단계		5과정 16단계		65		
기타내용						

③ 인삼꽃게소스



## 가. 인삼 꽂게 소스 표준 레시피

미삼 꽂게 소스 레시피		3kg 30인분 기준					
No	재료명	사용량	단위	저장			비고
				방법	온도	기간	
1	꽃게 or 갑각류 껍질	3,000	g	냉장	1~5°C	3일	
2	물	3,000	g				
3	미삼	200	g	통풍,그늘	18~22°C	30일	
4	양파	200	g	통풍,그늘	10~15°C	7일	
5	당근	100	g	냉장	1~5°C	7일	
6	마늘	30	g	통풍,그늘	5~10°C	1개월	
7	토마토 페이스트	100	g	통풍,그늘	18~22°C	3개월	
8	소금	25	g	상온	1~5°C	3개월	
9	후추	10	g	상온	1~5°C	3개월	

산출량	사용량	총조리시간	적정배식온도	보존기간	보관방법
3,000g	1인기준 100g	30분	70°C~80°C	작업후 2일	냉장 1°C~5°C

사용도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	믹싱볼	믹서기	프라이팬	저울	채망			

## 만드는방법

- 꽃게 or 갑각류 껍질을 깨끗이 셋는다.
- 팬에 기름을 두르고 1의 재료를 넣고 으깨주면서 볶는다.
- 색이나면 양파, 당근, 마늘을 넣고 볶아준다.
- 3의 재료에 물이나 육수를 붙고 미삼, 토마토 페이스트를 넣고 소금, 후추 간한 후 10분 정도 끓인다.
- 소스를 믹서기에 갈아서 고운체에 걸러 식혀서 보관한다.

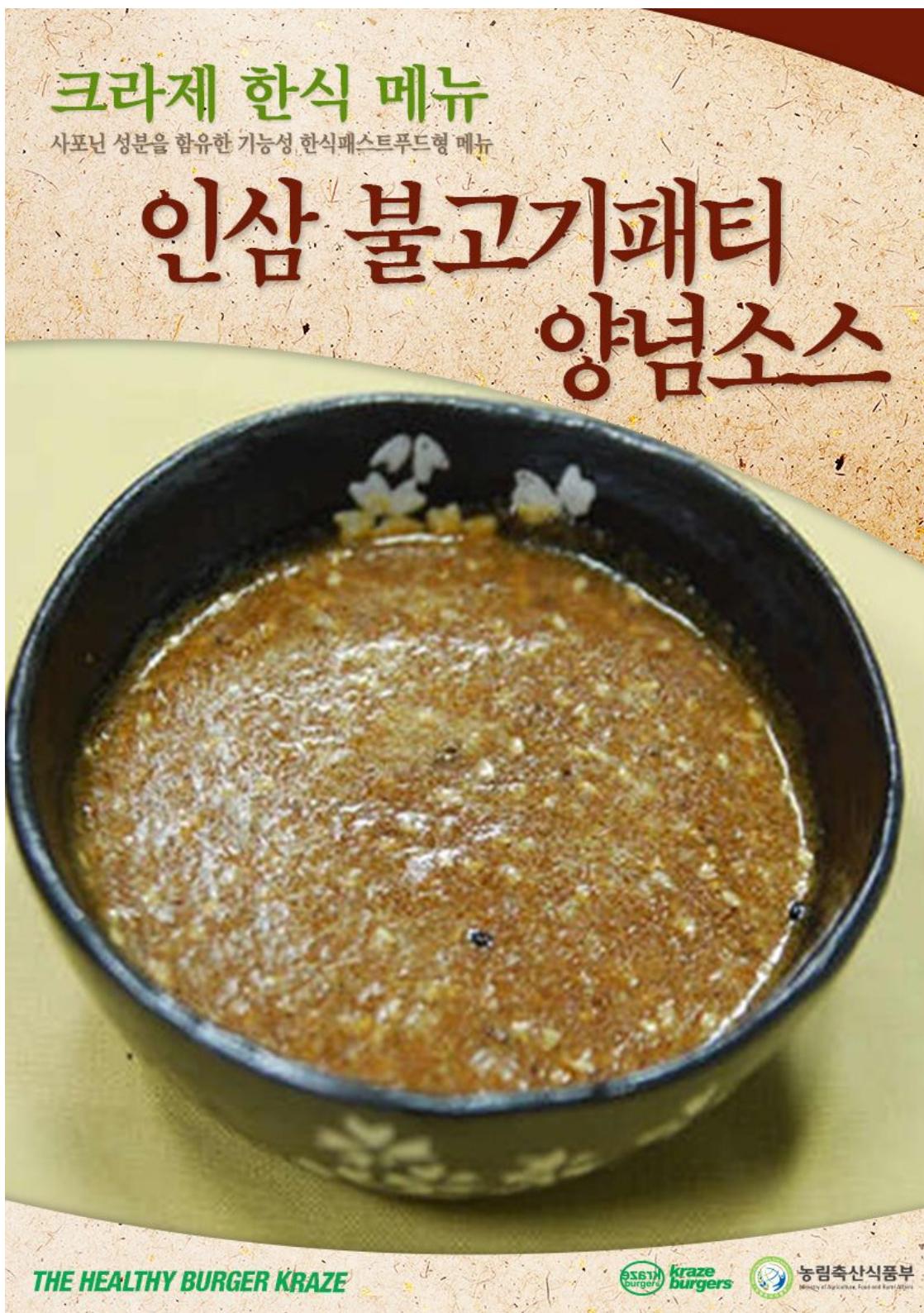
## 나. 인삼 꽃게 소스 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
위생	1 단계	1-1	1-2	1-3	1-4
	손소독	1차 물비누 세척 	38도 흐르는 물 세척 	페이퍼타월건조 	2차 소독액 세척 
INPUT 재료준비	2 단계	2-1	2-2		2-3
	재료준비 및 계량	재료준비 	재료 계량하기 	꽃게 세척하기 	
PROCESS 조리	3 단계	3-1	3-2	3-3	
	재료 손질 및 소스 볶기	당근, 양파 칠개썰기 	팬에 기름코팅 	꽃게껍질 볶기(으깨듯이) 	양파, 당근, 마늘 넣고 볶기 
	4-1	4-2	4-3	4-4	
	토마토페이스트 육수 끓기 	소금, 후추 넣고 10분간 끓이기 	블랜더에 갈기 	체에 거르기 	
OUTPUT 완성	5 단계	5-1	5-2		
	완성 및 보관	식히기 	밀봉하여 냉장보관 		

## 다. 세부 생산 매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페어퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
준비	2	재료계량 및 손질			35	
	5)	꽃게 껍질 수세 및 손질	세척		5	
	6)	재료계량(미삼, 당근, 양파, 마늘)	계량	저울	10	
	7)	잘게썰기(당근, 양파, 마늘 2cm크기)	썰기	칼/도마	5	
	8)	양념재료 준비(토마토페이스트, 소금, 후추)		계량컵	10	
	9)	계량하기	계량	저울	5	
	3	소스 만들기			25	
조리	10)	팬에 기름두르기	볶기	후라이팬	2	
	11)	꽃게껍질 으깨듯 볶기	볶기	후라이팬	5	
	12)	양파, 당근, 마늘 넣고 볶기	볶기	후라이팬	5	
	13)	토마토 페이스트 넣고 볶기	볶기	후라이팬	3	
	14)	육수붓기	끓이기	후라이팬	10	
	4	소스 농도내기			15	
	15)	꽃게 껍질 건져내기		텅	5	
완성	16)	블렌더에 꽂게 칠기	칠기	블렌더	5	
	17)	체에 거르기	거르기	시브	5	
	5	소스 완성			15	
총 조리단계		5과정 19단계		90		
기타내용						

④ 인삼불고기양념패티소스



## 가. 인삼 불고기파티 소스 표준 레시피

인삼 불고기파티 소스 레시피				저장			비고
No	재료명	사용량	단위	방법	온도	기간	
1	간장	1000	ml	통풍,그늘	18~22°C	30일	
2	설탕	600	g	통풍,그늘	0~5°C	20일	
3	후추	10	g	상온	1~5°C	3개월	
4	인삼	200	g	통풍,그늘	0~5°C	20일	
5	양파	500	g	통풍,그늘	10~15°C	7일	
6	마늘	70	g	통풍,그늘	10~15°C	1개월	
7	대파	100	g	통풍,그늘	10~15°C	1개월	
8	생강	20	g	통풍,그늘	0~5°C	7일	
9	홍삼분말	15	g	통풍,그늘	18~22°C	3개월	
10	참기름	30	ml	통풍,그늘	18~22°C	3개월	

산출량	사용량	총조리시간	적정배식온도	보존기간	보관방법
3,000g	1인기준 140g	70분	70°C~80°C	작업후 2일	냉장 1°C~5°C

사용도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	믹싱볼	아이스통	습포지	믹서기	저울			

## 만드는방법

- 간장, 설탕, 참기름, 후추를 비울을 맞춘다.
- 1의 재료에 인삼, 양파, 마늘, 대파, 생강을 넣고 믹서기에 간다.
- 홍삼분말을 넣고 다시 한번 갈아준다.

## 나. 인삼 불고기파티 소스 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
위생	1 단계	1-1	1-2	1-3	1-4
	손소독	1차 물비누 세척 	38도 흐르는 물 세척 	페이퍼타월건조 	2차 소독액 세척 
INPUT 재료준비	2 단계	2-1	2-2	2-3	2-4
	재료 준비 및 계량	재료준비 	인삼 수세 및 손질 	채소 및 향신류 계량 	액체류 계량 
PROCESS 조리	3 단계	3-1	3-2	3-3	
	재료 배합하기	인삼, 당근, 양파, 생강 썰기 (2cm크기) 	간장, 설탕, 물, 정종 배합 	인삼 양파 대파 마늘 생강 넣기 	
OUTPUT 완성	4 단계	4-1	4-2	4-3	
	블랜더/ 섞기	블랜더에 넣기 		홍삼 분말 넣기 섞기 	
	5 단계	5-1			
	완성 및 보관	밀봉 후 냉장보관 			

## 다. 세부 생산 매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페어퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
준비	2	재료 준비 및 계량하기			30	
	5)	미삼 수세 및 손질	세척		5	
	6)	재료계량(미삼, 양파, 대파, 마늘, 생강)	계량	저울	10	
	7)	잘게썰기(당근, 양파, 마늘)	썰기	칼/도마	5	
	8)	계량하기(간장, 설탕, 물, 정종)	계량	스케일/계량컵	10	
조리	3	소스 만들기			35	
	9)	배합하기(간장, 설탕, 물, 정종)	섞기	믹싱볼/자루냄비	10	
	10)	재료넣기(미삼, 양파, 대파, 마늘, 생강)	끓이기	자루냄비	10	
	11)	배합액과 재료 갈기	갈기	블렌더	5	
	12)	홍삼분말 넣기	계량	계량스푼	5	
완성	13)	소스 잘 섞기	섞기	위스크	5	
	4	완성			5	
	14)	밀봉하여 냉장보관	포장	밀폐용기	5	
총 조리단계			4과정 14단계		70	
기타내용						

④ 인삼불고기양념패티소스를 활용한 쇠고기 패티



## 가. 쇠고기 패티 표준 레시피

쇠고기 패티 레시피		3kg 20인분 기준					
No	재료명	사용량	단위	저장			비고
				방법	온도	기간	
1	쇠고기	1000	g	냉장	1~5°C	3일	
2	돼지고기	300	g	냉장	1~5°C	3일	
3	간장	100	ml	통풍,그늘	18~22°C	30일	
4	설탕	50	g	통풍,그늘	0~5°C	20일	
5	빵가루	120	g	냉장	1~5°C	7일	
6	흑깨	20	g	통풍,그늘	18~22°C	3개월	
7	참깨	20	g	통풍,그늘	18~22°C	3개월	
8	소금	10	g	상온	1~5°C	3개월	
9	후추	6	g	상온	1~5°C	3개월	
10	참기름	30	ml	통풍,그늘	18~22°C	3개월	
11	달걀	1	ea	냉장	1~5°C	2일	
12	핫소스	30	ml	통풍,그늘	18~22°C	30일	
13	구아검	6	g	통풍,그늘	18~22°C	30일	
14	미삼	50	g	통풍,그늘	0~5°C	20일	
15	양파	200	g	통풍,그늘	10~15°C	7일	
16	파	60	g	통풍,그늘	10~15°C	1개월	
17	마늘	45	g	통풍,그늘	10~15°C	1개월	

산출량	사용량	총조리시간	적정배식온도	보존기간	보관방법
3,000g	1인기준 140g	70분	70°C~80°C	작업후 2일	냉장 1°C~5°C

사용도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	믹싱볼	아이스통	습포지	믹서기	저울			

만드는방법
<p>1. 쇠고기와 돼지고기는 슬라이스 해서 다져준다</p> <p>2. 오징어는 믹서기에 갈아놓고 양파, 파, 마늘, 미삼은 다져준다</p> <p>3. 1의재료에 빵가루를 제외한 재료들을 넣고 치대준다</p> <p>4. 점도를 확인하며 빵가루를 넣고 다시 치대준다</p> <p>5. 크기에 맞추어 분할후 모양을 잡아준다.</p>

## 나. 쇠고기 패티 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 재료준비	1 단계	1-1	1-2	1-3	1-4
	손소독	1차 물비누 세척	38도 흐르는 물 세척	페이퍼타월건조	2차 소독액 세척
					
	2 단계	2-1	2-2	2-3	
	재료준비 1 (주재료)	재료준비		재료 계량	
					
	3 단계	3-1		3-2	
	재료 다지기	쇠고기 / 돼지고기 다지기		미삼, 양파, 파, 마, 다지기	
					
PROCESS 조리	4 단계	4-1	4-2	4-3	4-4
	재료 배합 및 성형	재료 배합 (뻥가루 제외)	점토화인 및 뻥가루 침가	크기 분할	모양 성형
					
	5 단계	5-3		5-4	
OUTPUT 완성	완성 및 보관	밀봉 냉장보관		완성	
					

## 다. 세부 생산 매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
준비	2	재료 준비 및 계량하기			40	
	5)	재료 세척하기	세척		5	
	6)	쇠고기 손질하기	trimming	칼/도마	5	
	7)	돼지고기 손질하기	trimming	칼/도마	5	
	8)	재료계량(미삼,대파,양파,마늘)	계량	저울	10	
	9)	양념재료 계량 준비		계량컵	10	
	10)	계량하기	계량	저울	5	
	3	패티만들기			40	
	11)	쇠고기, 돼지고기 다지기	chopping	찹핑머신	10	
	12)	양파,파,마늘 다지기	chopping	칼,도마	10	
조리	13)	재료배합하기(빵가루제외)	mixing	믹싱볼	5	
	14)	빵가루 첨가하여 패티접도 확인	mixing	믹싱볼	5	
	15)	패티 분할	분할		5	
	16)	패티 성형	성형		5	
	4	완성			5	
완성	17)	밀봉하여 냉장보관	포장	밀폐용기	5	
총 조리단계			4과정 17단계		85	
기타내용						

④ 인삼불고기양념패티소스를 활용한 치킨 패티



THE HEALTHY BURGER KRAZE

kraze  
burgers

농림축산식품부  
Ministry of Agriculture, Land and Rural Affairs

## 가. 치킨패티 레시피

치킨패티 레시피				660g 6인분 기준			
No	재료명	사용량	단위	저장			비고
				방법	온도	기간	
1	닭가슴살	600	g	냉장	1~5℃	2일	
2	인삼 불고기 패티소스	80	g	냉장	1~5℃	2일	
3	빵가루	60	g	냉장	1~5℃	7일	

산출량	사용량	총조리시간	적정배식온도	보존기간	보관방법
660g	1인기준 110g	10분	70℃~80℃	작업후 1일	냉장 1℃~5℃

사용도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	믹싱볼	아이스통	습포지	믹서기	저울	/	/	/

만드는방법									
<ol style="list-style-type: none"> <li>모든 재료를 계량하여 쟀어 손질한다.</li> <li>닭가슴살은 슬라이스하여 다진다.</li> <li>닭가슴살 준비가 끝나면 인삼 불고기 패티 소스를 넣고 치댄다.</li> <li>농도를 확인해가며 빵가루를 첨가하여 점도를 알맞게 맞춘다.</li> <li>1인 기준 100~110g씩 분할하여 동그랗게 성형한다.</li> <li>밀봉 후 냉장보관한다.</li> </ol>									

나. 치킨 패티 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 재료준비	1 단계	1-1	1-2	1-3	1-4
	손소독	1차 물비누 세척	38도 흐르는 물 세척	페이퍼타월건조	2차 소독액 세척
					
	2 단계	2-1	2-2	3-1	3-2
PROCESS 조리	재료 준비 및 계량 / 육류 세척	계량 할 재료파악 및 준비	계량하기	닭가슴살 준비	손질 및 세척하기
					
	3 단계	4-1	4-2	4-3	
	육류 배합 및 성형	닭가슴살 슬라이스	다지기	(빵가루 제외한) 재료배합하기	
					
	4-4	5-2			
	패티 점도 확인 (빵가루 젓가)	패티 분할	패티 성형		
					
OUTPUT 완성	5 단계	5-1	5-2		
	완성	밀봉 냉장보관	완성		
					

## 다. 세부 생산 매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페어퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
준비	2	재료 준비 및 계량하기			35	
	5)	재료 세척하기	세척		5	
	6)	닭가슴살 손질하기	trimming	칼/도마	5	
	7)	재료계량(미삼,대파,양파,마늘)	계량	저울	10	
	8)	양념재료 계량 준비		계량컵	10	
	9)	계량하기	계량	저울	5	
조리	3	페티만들기			40	
	10)	닭가슴살 다지기	chopping	찹핑머신	10	
	11)	양파,파,마늘 다지기	chopping	칼,도마	10	
	12)	재료배합하기(빵가루제외)	mixing	믹싱볼	5	
	13)	빵가루 첨가하며 페티점도 확인	mixing	믹싱볼	5	
	14)	페티 분할	분할		5	
	15)	페티 성형	성형		5	
완성	4	완성			5	
	16)	밀봉하여 냉장보관	포장	밀폐용기	5	
총 조리단계			4과정 16단계		80	
기타내용						

## 8. 개발소스 및 패티의 현지 기호도 조사

### ① 조사 설계 및 방법

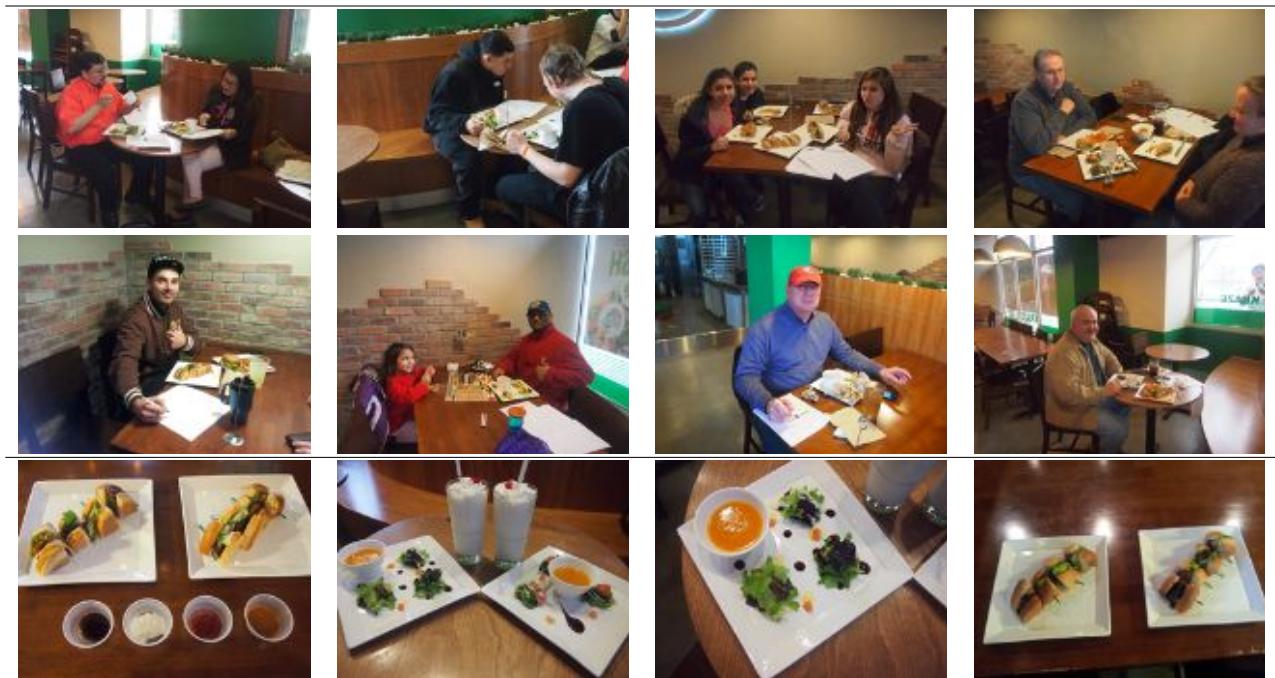
#### 조사대상 및 기간

- 사포닌성분을 함유한 기능성 한식페스트푸드형 메뉴상품개발을 위한 조사 대상으로는 미국현지 매장(Lansdowne Town Center, Intersection of Rte 7 and Belmont Ridge RD in Lansdowne, VA)의 소비자를 대상으로 선정하였으며, 조사기간은 2013년 2월 22일부터 2월 23일로 2일간 기호도 조사를 실시

#### 조사 방법 및 내용

- 조사방법은 설문지를 배포하여 응답자가 직접 기입하는 자기기입법을 사용하였으며, 한식페스트푸드형 메뉴개발을 위한 패티와 개발메뉴에 적용될 소스를 대상으로 기호도 조사를 실시하였으며, 향후 이를 기반으로한 메뉴에 대한 관능평가를 실시
- 총 50명의 방문자를 대상으로 패티군과 소스군에 대한 기호도를 리커드 5점척도를 사용하여 조사하였으며, 사포닌 성분을 함유하지 않은 일반 메뉴와의 차이검증과 기호도 분석을 통해 기호도가 높게 나타난 내용은 향후 메뉴개발에 적용하도록 함

<그림III-21 > 미국현지 메뉴테스트 이미지



## ② 개발메뉴 기호도에 대한 분석결과

- 패티류에 대한 기호도 분석결과 평균값이 가장 높게 나타난 것은 3.62의 일반닭고기 패티였고 다음은 인삼치킨 패티로 3.54의 순으로 나타났으나, 현재 판매되는 일반적 패티류와 사포닌성분을 함유한 패티와 유의적인 차이가 나타나지 않음

<표 III-15> 인삼양념소스가 들어간 패티의 기호도 조사결과

구분	내용	M	SD	제곱합	자유도	F	유의확률
패티류	인삼치킨패티	3.54	1.90	12.654	2	9.843	0.524
	인삼불고기패티	3.50	.84	11.051	2	10.212	0.318
	일반소고기패티	3.48	.65	9.845	2	8.457	0.492
	일반닭고기패티	3.62	.82	12.453	2	9.854	0.511

- 소스류에 대한 기호도 분석결과 인삼크림소스에 대한 선호도가 3.84로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 칠리소스가 3.72, 인삼불고기 소스는 3.60으로 나타났으며, 인삼꽃게 소스는 2.68로 가장 낮게 나타났으며 유의수준 0.05이내에서 차이를 보이고 있음

<표 III-16> 인삼이 들어간 소스의 기호도 조사결과

구분	내용	M	SD	제곱합	자유도	F	유의확률
소스류	인삼불고기소스	3.60	.86	25.421	12	8.435	0.458
	인삼크림소스	3.84	1.06	12.532	12	9.457	0.421
	칠리소스	3.72	.64	9.843	12	11.258	0.078
	인삼꽃게소스	2.68	.98	8.215	12	43.251	0.032

- 인삼의 사포닌 성분을 함유한 소스 및 패티의 미국 현지 기호도 조사결과에 따르면 패티의 경우 일반 패티와 사포닌성분 인삼양념 패티간 유의적 차이가 없음으로 현지인에게 맛이나 메뉴에 대한 거부감이 없을 것으로 보이며 반면 건강식으로서의 강조가 가능할 것으로 판단되며 소스의 경우 인삼크림소스가 가장 선호도가 높게 나타나며 현지 매장에서 선호도가 가장 높은 일반 칠리소스와 인삼불고기 소스간에도 큰 차이가 없는 것으로 분석된 메뉴의 현지 기호도에 적합할 것으로 판단 됨
- 단 인삼꽃게소스의 경우 낮은 선호도와 현지 주방을 활용한 조리방법의 어려움 등의 문제로 메뉴 적용간 제외하기로 하며 향후 현지 상황을 고려하여 추가여부 검토

## 9. 개발소스 및 인삼을 활용한 한식페스트푸드형 메뉴 개발

### 1) 메뉴의 선정

- 한식선호도 및 인지도 선행조사의 내용 분석 결과와 크라제 메뉴의 적용도 및 현지 소비자 메뉴 선호도 등을 고려하여 한식페스트푸드형 개발 메뉴 선정

<표 III-17> 개발메뉴 선정 및 사유

메뉴명	선정 사유
인삼 비빔밥 버거	한식메뉴로서 비빔밥의 높은 인지도 및 선호도
김치 바베큐 인삼버거	한식메뉴로서 김치의 높은 인지도, 바베큐소스의 높은 선호도
인삼 베지민 버거	채식주의자를 위한 대표적 건강식 메뉴
인삼 불고기 샌드위치	한식메뉴로서 불고기의 높은 인지도 및 선호도
인삼크림 치킨샌드위치	크림소스 및 치킨샌드위치의 높은 선호도
인삼 그린샐러드	채식주의자를 위한 건강식 메뉴
코리안 인삼 에너지박스	인삼불고기소스와 인삼치킨패티 다양한 채소가 들어간 영양식
크림 인삼 치킨	크림소스와 케이준 치킨의 높은 선호도
인삼&레몬 크림새우	크림소스와 새우의 높은 선호도
스위트 인삼 포테이토	크림소스와 감자튀김의 높은 선호도
홍삼 적팥 양갱	Bite Size 메뉴의 고객 선호도
홍삼 흰팥 양갱	Bite Size 메뉴의 고객 선호도
인삼 백초주스	건강식 음료에 대한 고객 선호도
인삼갈용 바나나쥬스	건강식 음료에 대한 고객 선호도

&lt;표 III-18&gt; 개발메뉴별 사포닌성분 함유 사용 식재료

메뉴명	적용 사포닌성분 함유 주요 식재료
인삼 비빔밥 버거	인삼불고기소스, 인삼정파, 인삼불고기페티 (고객선택가능)
김치 바베큐 인삼버거	인삼불고기소스, 인삼체, 인삼불고기페티 (고객선택가능)
인삼 베지빈 버거	인삼불고기소스, 인삼크림소스, 인삼불고기페티 (고객선택가능)
인삼 불고기 샌드위치	인삼불고기소스, 인삼슬라이스
인삼크림 치킨샌드위치	인삼크림소스, 인삼닭고기페티(고객선택가능)
인삼 그린샐러드	인삼불고기소스, 인삼정파
코리안 인삼 에너지박스	인삼불고기소스, 인삼정파, 인삼닭고기페티(고객선택가능)
크림 인삼 치킨	인삼크림소스, 인삼정파
인삼&래몬 크림새우	인삼크림소스, 인삼정파
스위트 인삼 포테이토	인삼크림소스, 인삼정파 찹
홍삼 적팥 양갱	홍삼가루, 수삼
홍삼 흰팥 양갱	홍삼가루, 수삼
인삼 백초주스	인삼, 홍삼가루
인삼갈용 바나나쥬스	인삼

## 2) 개발메뉴별 표준레시피 및 조리공정도

### □ 개발메뉴 목록

#### Burger

1. 인삼 비빔밥 버거
2. 김치 바베큐 인삼버거
3. 인삼 베지빈 버거

#### Sandwich

4. 인삼 불고기 샌드위치
5. 인삼크림 치킨샌드위치

#### Salad

6. 인삼 그린샐러드
7. 코리안 인삼 에너지박스
8. 크림 인삼 치킨
9. 인삼&레몬 크림새우

#### Side

10. 스위트 인삼 포테이토
11. 홍삼 적팔 양강
12. 홍삼 흰팔 양강

#### Drink

13. 인삼 백초주스
14. 인삼갈용 바나나주스

① 인삼 비빔밥버거 / Ginseng Bibimbap Burger



### A. 기본메뉴설명

인삼 비빔밥버거		메뉴명	Ginseng Bibimbap Burger 인삼 비빔밥 버거				산출량	356g
		조리시간	6분				적정 배식온도	70°C
제공방법		Eat In	버거접시				유통기간	조리후 2시간이내 즉시 섭취
맛의감도		Take Out	버거박스				신맛	매운맛
상 중 하		상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하
메뉴소개		인삼향 가득한 한국식 소스에 신선한 삼색채소와 담백한 계란이 결들여진 비빔밥 스타일의 한국식 퓨전버거						

### B. 표준레시피

인삼 비빔밥버거 표준레시피				위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계									
No	재료명	사용량	단위	위해요소	*관리기준						관리방법 (관리기준 준수 외)		
					기준 보관온도 및 기간 준수			입고시	사용시				
					방법	온도	기간		작업	방법	온도	기간	
1	호밀번	1	ea	식중독균	실온	15~25	2일	개봉	실온	15~25	2일	포장상태확인, 관능검사	
2	A/M 치즈	1	ea	식중독균	냉장	5	7일	개봉	냉장	5	7일	포장상태확인, 관능검사	
3	페티	1	ea	식중독균	냉장	4	기한내	개봉	냉장	4	2일	포장상태확인, 관능검사	
4	불고기 인삼소스	20(1.3)	g(t)	식중독균	냉장	5	기한내	개봉	냉장	5	30일	포장상태확인, 관능검사	
5	K.S 소스	5(0.4)	g(t)	식중독균	냉장	5	기한내	개봉	냉장	5	30일	포장상태확인, 관능검사	
6	계란	1	g	식중독균	냉장	4~6	15일	개봉	냉장	4~6	15일	포장상태확인, 관능검사	
7	애느타리버섯 조리후	10	g	이물질				조리			즉시	조리온준수·시간준수	
7-1	애느타리버섯 조리전	20	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인	
8	파프리카 슬라이스	10	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	slice	냉장	4~6	4일	세척방법준수, 이물질확인	
9	베이비 브로콜리	5	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	3일	개봉	냉장	4~6	3일	세척방법준수, 이물질확인	
10	인삼정과	5	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	3일	개봉	냉장	4~6	3일	세척방법준수, 이물질확인	
11	밥	80	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
12	갈릭버터	10	g	식중독균	냉장	5	기한내	개봉	냉장	5	15일	포장상태확인, 관능검사	
13	소금	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
14	후추	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
스크래퍼	스키바	스페치	도마	칼	토스터기	스페큘라	집게	누르개	위생장갑

### 만드는 방법

- 대철판에서 페티를 누르개로 지름 10~11cm로 눌러 원형을 만든다.
- 원형의 페티를 스페치로 뒤집어 소금, 후추로 간을 하여 앞뒤로 3번 대철판에서 굽는다.
- 대철판에 계란을 소금, 후추 간 하여 완숙으로 프라이하고 튀긴 애느타리 버섯은 소테한다.
- 번을 반(1/2)으로 잘라 소投资额 또는 토스터기에 굽다가, 윗번에 갈릭버터를 바르고 다시 굽는다.
- 밀번- A/M 치즈 - 페티 - 불고기 인삼소스 - 계란 - 파프리카슬라이스/애느타리버섯 - 베이비브로콜리 - KS소스 - 인삼 정과를 뿐린다.
- 윗번은 오픈번으로 하고 접시에 가니쉬로 밥을 담아 함께 제공한다.

C. 인삼 비빔밥버거 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
	2 단계	2-1 햄버거 번 짜르기	2-2 햄버거 토스트	2-3 갈릭버터 바르기	2-4 햄버거 2차 토스트
	빵류 -썰기, 굽기				
PROCESS 조리	3 단계	3-1 패티 육안 검사	3-2 패티 성형	불판에 패티 굽기 - 앞뒤 3번	
	육류 -성형, 굽기				
	3-4 소금후추 간 하기		3-5 패티 익힘 정도 확인		
	3-6 패티에 AM치즈				
	4 단계	4-1 도마소독	4-2 야채/소스준비	패티에 불고기인삼소스 뿌리기	
	야채 -전처리, 올리기				
	4-4 계란 올리기		4-5 파프리카슬라이스 올리기	애느타리버섯 올리기	
	4-6 4-7 소스 -토핑				
	4-8 베이비브로콜리 올리기		4-9 KS소스 뿌리기	인삼슬라이스 뿌리기	
OUTPUT 완성	5 단계	5-1 윗면에 아랫면 조합	5-2 가니쉬로 밥 올리기	햄버거 완성	
	햄버거 제공				

## D. 인삼 비빔밥 버거 조리공정 – 세부생산메뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(s)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
빵	2	햄버거빵굽기			50	
	5)	빵 자르기	자르기	칼/도마	5	
	6)	토스트 하기	굽기	스페치/불판	20	
	7)	윗면에 갈릭버터 바르기	토핑	위생장갑	5	
	8)	2차 토스트하기	굽기	스페치/불판	20	
육류	3	페티굽기			200	
	9)	페티 육안 검사	검사		5	
	10)	페티 성형	성형	누르개	10	
	11)	불판에 굽기	굽기	스페치/불판	175	
	12)	후추/소금 간 하기	시즈닝	페이퍼밀	2	
	13)	페티익힘정도확인	중심온도측정	스페치/탐침온도계	3	
	14)	페티에 AM치즈	녹이기	스페치/불판	10	
야채 / 소스	4	야채/소스 토펑			50	
	15)	조리전 도마 소독	소독	소독제	5	
	16)	야채/소스 준비	제량	저울	10	
	17)	페티위에 불고기 인삼소스 뿌리기	토펑	위생장갑	5	
	18)	계란프라이 올리기	토펑	스페치	5	
	19)	파프리카슬라이스 올리기	토펑	위생장갑	5	
	20)	애느타리버섯 올리기	토펑	위생장갑	5	
	21)	베이비브로콜리 올리기	토펑	위생장갑	5	
	22)	KS소스 뿌리기	토펑		5	
	23)	인삼슬라이스 뿌리기	토펑	위생장갑	5	
	5	버거완성			25	
	24)	윗면 올리기	조합	위생장갑	5	
완성제공	25)	가니쉬로 밥 올리기	성형	스쿱	20	
	26)	버거완성	완성			
	27)	홀 제공(Eat In) 포장(Take Out)		버거접시 버거박스		
	28)	클린리니스작업	소독	스키바/소독제		
	a	사전조리			*90	*
	18-1	계란 프라이	굽기	스페치/불판	*40	
기타	19-1	파프리카 슬라이스	썰기	칼/도마	*10	
	20-1	애느타리버섯 튀기기	튀기기	튀김기	*10	
	23-1	인삼 슬라이스	썰기,튀기기	칼/도마,튀김기	*30	
	총 조리단계		5과정 28단계		355	
Check Point		<ul style="list-style-type: none"> <li>애느타리 버섯의 홀딩 타임은 4시간</li> <li>인삼슬라이스는 전분을 묻혀 튀긴 뒤, 유자청에 버무려 냉장보관</li> </ul>				

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

② 김치바베큐 인삼버거 / Kimchi BBQ Ginseng Burger



THE HEALTHY BURGER KRAZE

Kraze  
burgers

농림축산식품부  
Quality Agriculture, Food and Forest Products

## A. 기본메뉴설명

김치바베큐 인삼버거	
	메뉴명 김치바베큐 인삼버거
조리시간 5분	산출량 350g
제공방법 Eat In Take Out	적정 배식온도 70°C
맛의감도 상 중 하	버거접시 버거박스
메뉴소개 인삼과 백김치를 불고기 인삼소스와 크라제 바베큐소스로 볶아 맛을 내고 달콤한 파인애플을 곁들인 한국식 퓨전버거	유통기간 조리후 2시간이내 즉시 섭취

## B. 표준레시피

김치바베큐 인삼버거 표준레시피			
------------------	--	--	--

No	재료명	사용량	단위	위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계								관리방법 (관리기준 준수 외)	
				위해요소	*관리기준				기준 보관온도 및 기간 준수				
					입고시		사용시		방법	온도	기간	방법	온도
					작업	방법	작업	방법	온도	기간			
1	크라제번	1	ea	식중독균	실온	15~25	2일	개봉	실온	15~25	2일	포장상태확인, 관능검사	
2	A/M 치즈	1	ea	식중독균	냉장	5	7일	개봉	냉장	5	7일	포장상태확인, 관능검사	
3	페티	1	ea	식중독균	냉장	4	기한내	개봉	냉장	4	2일	포장상태확인, 관능검사	
4	베이컨	1	ea	식중독균	냉동	12~18	기한내	해동	냉장	4	8일	포장상태확인, 관능검사	
5	불고기 인삼소스	20(1.2)	g(t)	식중독균	냉장	5	기한내	개봉	냉장	5	30일	포장상태확인, 관능검사	
6	BBQ 소스	20(1.2)	g(t)	식중독균	냉장	5	기한내	개봉	냉장	5	15일	포장상태확인, 관능검사	
8	백김치 슬라이스	50	g	이물질	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	15일	포장상태확인, 유통기한확인	
9	인삼 채	5	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	slice	냉장	4~6	4일	세척방법준수, 이물질확인	
10	파인애플 슬라이스	1	ea	이물질	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	15일	포장상태확인, 유통기한확인	
11	토마토슬라이스	30(1)	g(ea)	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	slice	냉장	4~6	4일	세척방법준수, 이물질확인	
12	양상추	20	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인	
13	피클	2	ea	이물질	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	15일	포장상태확인, 유통기한확인	
14	마요네즈	10	g	이물질	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	30일	포장상태확인, 유통기한확인	
15	소금	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
16	후추	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

스크래퍼	스키바	스페치	도마	칼	토스터기	스페룰라	접게	누르개	위생장갑
------	-----	-----	----	---	------	------	----	-----	------

만드는 방법									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. 대철판에서 페티를 누르개로 지름 10~11cm로 놀려 원형을 만든다.
2. 원형의 페티를 스페치로 뒤집어 소금, 후추로 간을 하여 앞뒤로 3번 대철판에서 굽는다.
3. 베이컨과 파인애플슬라이스를 굽고, 번을 반(1/2)으로 잘라 소投资额 또는 토스터기에 굽는다.
4. 백김치슬라이스와 인삼채를 소데하고 수분기가 날아가면 불고기인삼소스와 바베큐소스를 3번에 나눠 넣고 볶는다.
5. 밑번 - A/M 치즈- 페티 - 백김치슬라이스, 인삼채 + 불고기인삼소스, 바베큐소스 - 베이컨 - 파인애플 슬라이스 - 피클 - 토마토슬라이스 - 양상추 - 마요네즈 - 윗번 순으로 완성한다.
6. 완성된 버거는 칼포크를 꽂고 접시에 담아 가니쉬와 함께 제공한다.

C. 김치바베큐 인삼버거 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
PROCESS 조리	2 단계	2-1 햄버거 번 짜르기		2-2 햄버거 토스트	
	빵류 -썰기,굽기				
PROCESS 조리	3 단계	3-1 패티 육안 검사	3-2 패티 성형	3-3 불판에 패티 굽기 - 앞뒤 3번	
	육류 -성형, 굽기				
PROCESS 조리	4 단계	3-4 소금후추 간 하기	3-5 패티 익힘 정도 확인	3-6 패티에 AM치즈	
	소스 -볶기				
PROCESS 조리	5 단계	4-1 도마소독	4-2 야채/소스준비	4-3 패티에 볶은소스 올리기	
	야채 -전처리, 올리기				
PROCESS 조리	4-4 베이컨올리기	4-5 파인애플 슬라이스 올리기	4-6 피클 올리기		
	소스 -토핑				
OUTPUT 완성	4-7 토마토 올리기	4-8 양상추 올리기	4-9 윗면에 마요네즈 바르기		
					
OUTPUT 완성	6 단계	5-1 윗면 조합	5-2 햄버거 완성		
	햄버거 제공				

## D. 김치바베큐 인삼버거 조리공정 – 세부생산매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
빵	2	햄버거빵굽기			25	
	5)	빵 자르기	자르기	칼/도마	5	
	6)	토스트 하기	굽기	스페치/불판	20	
	3	페티굽기			200	
	7)	페티 육안 검사	검사		5	
	8)	페티 성형	성형	누르개	10	
	9)	불판에 굽기	굽기	스페치/불판	170	
	10)	후추/소금 간 하기	시즈닝	페이퍼밀	2	
	11)	페티익함정도확인	중심온도측정	스페치/탐침온도계	3	
	12)	페티에 AM치즈	녹이기	스페치/불판	10	
육류 / 소스	4	김치바베큐소스 볶기			*110	
	13)	백김치/인삼 썰기(0.2cm)	썰기	칼/도마	*30	
	14)	불판에 볶기	볶기	스페치/불판	*30	
	15)	불고기인삼소스/바베큐소스	볶기	스페치/불판	*50	
야채 / 소스	5	야채/소스 토펑			50	
	16)	조리전 도마 소독	소독	소독제	5	
	17)	야채/소스 준비	재량	저울	10	
	18)	페티위에 볶은소스 올리기	토펑	위생장갑	5	
	19)	베이컨/파인애플 올리기	토펑	위생장갑	10	
	20)	파클 올리기	토펑	위생장갑	5	
	21)	토마토슬라이스 올리기	토펑	위생장갑	5	
	22)	양상추 올리기	토펑	위생장갑	5	
	23)	윗번에 마요네즈	토펑	위생장갑	5	
완성제공	6	버거완성			5	
	24)	윗번 아랫번조합	조합	위생장갑	5	
	25)	버거완성	완성			
	26)	홀 제공(Eat In) 포장(Take Out)		버거접시 버거박스		
	27)	클린리니스작업	소독	스키바/소독제		
기타	a	사전조리			*80	
	17-1	베이컨 굽기	굽기	스페치/불판	*40	
	18-1	토마토 썰기(0.6cm)	썰기	칼/도마	*20	
	19-1	양상추 썰기	썰기	칼/도마	*20	
총 조리단계			6과정 27단계		280	
Check Point			<ul style="list-style-type: none"> <li>김치바베큐소스 산출량: 45g (백김치 슬라이스 50g, 인삼 채 5g, 불고기인삼소스 20g, 바베큐소스 20g)</li> <li>초벌구이 한 베이컨과 김치바베큐소스의 훌딩 시간: 4시간</li> </ul>			

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

③ 인삼 베지빈 버거 / Ginseng Vegebean Burger



## A. 기본메뉴설명

인삼 베지빈 버거				
	메뉴명	Ginseng Vegebean Burger 인삼 베지빈버거	산출량	291g
조리시간	4분	적정 배식온도	70℃	
제공방법	Eat In Take Out	사각접시 버거박스	유통기간 조리후 2시간이내 즉시 섭취	
맛의감도	단맛 상 중 하	짠맛 상 중 하	신맛 상 중 하	매운맛 상 중 하
메뉴소개	건강식품 두부에 불고기 인삼소스와 인삼크림소스가 곁들어지고 버섯이 함께 어우러져 부드러우면서도 씹히는 맛이 담백한 버거			

## B. 표준레시피

인삼 베지빈 버거 표준레시피				위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계								
No	재료명	사용량	단위	위해요소	*관리기준					관리방법 (관리기준 준수 외)		
					기준 보관온도 및 기간 준수			입고시	사용시			
					방법	온도	기간					
1	호밀변	1	ea	식중독균	실온	15~25	2일	개봉	실온	15~25	2일	포장상태확인, 관능검사
2	스위스치즈	1	ea	식중독균	냉장	5	7일	개봉	냉장	5	7일	포장상태확인, 관능검사
3	불고기인삼소스	20/5	g	식중독균	냉장	5	기한내	개봉	냉장	5	30일	포장상태확인, 관능검사
4	갈릭버터	10	g	식중독균	냉동	15~18	30일	해동	냉장	4	7일	포장상태확인, 관능검사
5	인삼크림소스	15/5	g	식중독균	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	7일	포장상태확인, 관능검사
6	두부슬라이스	1	ea	식중독균	냉동	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	3일	포장상태확인, 관능검사
7	애느타리버섯 튀김	10	g	이물질				조리			즉시	조리온도·시간준수
8	토마토슬라이스	30(1)	g(ea)	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	slice	냉장	4~6	4일	세척방법준수, 이물질확인
10	양상추	30	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인
11	토마토콩까세	10	ea	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	손질	냉장	4~6	3일	세척방법준수, 이물질확인
12	루꼴라+크레송	20	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	개봉	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인
13	소금	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인
14	후추	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인

표준조리도구										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
스크래퍼	스키바	스페치	도마	칼	토스터기	스페큘라	집게	누르개	위생장갑	

만드는 방법										
1. 두부는 그릴에 소금과 후추를 약간 뿌려서 앞뒤로 각 1번씩 (총2번) 뒤집어가면서 구워준다.										
2. 번을 반(1/2)으로 잘라 소침판 또는 토스터기에 굽는다.										
2. 분량의 재료를 준비한 후 밀변 - 스위스치즈 - 양상추 - 불고기인삼소스 - 인삼크림소스 - 토마토 S - 두부 S - 애느타리버섯 + 인삼크림소스 - 토마토콩까세 - 루꼴라+크레송 - 불고기인삼소스를 올리고 통후추를 뿐린다.										
3. 윗면에 갈릭버터를 발라 2차 토스트해주고 오픈면 형식으로 하여 사각접시에 완성한다.										

C. 인삼 베지빈버거 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
					
	2 단계	2-1 햄버거 번 짜르기	2-2 햄버거 토스트	2-3 윗번에 갈릭버터 바르기	2-4 햄버거 2차 토스트
	PROCESS 조리				
		3-1 두부 자르기	3-2 두부 굽기 - 앞뒤 2번	3-3 소금후추 간 하기	3-4 두부 익힘 정도 확인
					
		4-1 도마소독	4-2 야채/소스준비	4-3 밑번에 스위스 치즈	4-4 양상추 올리기
					
		4-5 불고기인삼소스 뿌리기	4-6 인삼크림소스 뿌리기	4-7 토마토슬라이스 올리기	
					
		4-8 두부 올리기	4-9 버섯/인삼크림소스 버무리기	4-10 방울토마토(콩까세) 올리기	
					
		4-11 루꼴라 크레송 올리기	4-12 불고기인삼소스 뿌리기	4-13 통후추 뿌리기	
	OUTPUT 완성				
		5 단계 햄버거 제공	5-1 윗번에 아랫번 조합	5-2 햄버거 완성	

## D. 인삼 베지빈버거 조리공정 – 세부생산메뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
빵	2	햄버거빵굽기			50	
	5)	빵 자르기	자르기	칼/도마	5	
	6)	토스트 하기	굽기	스페치/불판	20	
	7)	윗면에 갈릭버터 바르기	토핑	위생장갑	5	
	8)	2차 토스트하기	굽기	스페치/불판	20	
야채	3	두부굽기			120	
	9)	두부 썰기	검사	칼/도마	10	
	10)	불판에 굽기	성형	누르개	100	
	11)	후추/소금 간 하기	굽기	스페치/불판	5	
	12)	두부익힘정도확인	시즈닝	페이퍼밀	5	
야채 / 소스	4	야채/소스 토핑			70	
	13)	조리전 도마 소독	소독	소독제	5	
	14)	야채/소스 준비	제량	저울	10	
	15)	밑면에 스위스치즈	토핑	위생장갑	5	
	16)	양상추 올리기	토핑	위생장갑	5	
	17)	불고기 인삼소스/ 인삼크림소스 뿌리기	토핑	위생장갑	10	
	18)	토마토슬라이스 올리기	토핑	위생장갑	5	
	19)	버섯/크림치즈소스 올리기	토핑	위생장갑	5	
	20)	두부 올리기	토핑	위생장갑	5	
	21)	방울토마토(콩까세) 올리기	토핑	위생장갑	5	
	22)	루꼴라, 크레송 올리기	토핑	위생장갑	5	
	23)	불고기 인삼소스 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
	24)	통후추 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
완성 재공	5	버거완성			5	
	25)	윗면 아랫면조합	조합	위생장갑	5	
	26)	버거완성	완성			
	27)	홀 제공(Eat In) 포장(Take Out)		버거접시 버거박스		
	28)	클린리니스작업	소독	스키마/소독제		
기타	a	사전조리			*25	
	18-1	토마토 썰기(0.6cm)	썰기	칼/도마	*10	
	19-1	버섯/크림치즈 믹스	믹스	믹싱볼	*5	
	21-1	방울토마토(콩까세) 자르기	썰기	칼/도마	*10	
총 조리단계		5과정 28단계		245		
Check Point		<ul style="list-style-type: none"> <li>두부의 홀딩타임: 밀폐용기에 정수물을 넣고 담구어 보관시 5일</li> <li>애느타리 버섯의 홀딩 타임은 4시간</li> <li>사각접시에 오픈번으로 제공함</li> </ul>				

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

④ 인삼불고기 샌드위치 / Ginseng Bulgogi Sandwich



### A. 기본메뉴설명

인삼불고기 샌드위치				
	메뉴명	Ginseng Bulgogi sandwich 인삼불고기 샌드위치	산출량	428g
조리시간	6분	적정 배식온도		
제공방법	Eat In Take Out	버거접시 버거박스	유통기간 조리후 2시간이내 즉시 섭취	
맛의감도	단맛 상 중 하	짠맛 상 중 하	신맛 상 중 하	매운맛 상 중 하
메뉴설명	소고기목등심을 베섯, 양파와 함께 볶아 한국식 인삼불고기소스로 맛을 한국스타일의 불고기치즈 샌드위치			

### B. 표준레시피

No	재료명	사용량	단위	위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계								관리방법 (관리기준 준수 외)		
				위해요소	*관리기준				기준 보관온도 및 기간 준수					
					입고시				사용시					
					방법	온도	기간	작업	방법	온도	기간			
1	핫도그빵	1	ea	식중독균	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	기한내	포장상태확인, 관능검사		
2	A/M 치즈	1	ea	식중독균	냉장	5	7일	개봉	냉장	5	7일	포장상태확인, 관능검사		
3	소고기 슬라이스	110	g	식중독균	냉동	12~18	기한내	해동	냉장	4	4일	보관상태확인, 관능검사		
4	모짜렐라 치즈	50	g	식중독균	냉장	5	7일	개봉	냉장	5	7일	포장상태확인, 관능검사		
5	불고기 인삼 소스	50	g	식중독균	냉동	12~18	30일	해동	냉장	4	7일	보관상태확인, 관능검사		
6	토마토슬라이스	30(1)	g(ea)	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	slice	냉장	4~6	4일	세척방법준수, 이물질확인		
7	양파슬라이스	35	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	slice	냉장	4~6	4일	세척방법준수, 이물질확인		
8	애느라타리버섯	35	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인		
9	인삼 슬라이스	5	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인		
10	양상추	20	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인		
11	피클	12(4)	g(ea)	이물질	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	15일	포장상태확인, 유통기한확인		
12	마요네즈	10	g	이물질	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	30일	포장상태확인, 유통기한확인		
13	식용유	5	g	이물질	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인		
14	소금	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인		
15	후추	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인		
16	통후추	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인		

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
스크래퍼	스키바	스페치	도마	칼	토스터기	스페틀라	집게	누르개	위생장갑

만드는 방법									
1. 대蝥판에서 식용유를 두르고 양파와 애느라타리버섯을 볶다가 소고기를 찢듯이 볶은 뒤 mix한다. 소금, 후추로 간을 한 다음 불고기인삼소스를 넣어 간이 베이도록 한다.									
2. 소스가 소고기에 베이면 인삼슬라이스와 모짜렐라치즈를 넣어 고기와 잘 섞이게끔 스페치로 4~5번 두드려 모양을 만든다. 소고기 + 불고기인삼소스 + 인삼슬라이스/모짜렐라 치즈= 145g									
3. 핫도그빵을 반(1/2)으로 잘라 소蝥판 또는 토스터기에 굽는다.									
4. 밑번- A/M 치즈- 소고기- 양파S/애느라타리버섯 - 소금, 후추 - 불고기인삼소스 - 모짜렐라치즈 - 통후추 - 피클 - 토마토S - 양상추 - 마요네즈 - 웨이번 순으로 완성한다.									
5. 반(1/2)으로 잘라 칼포크를 꽂아 완성하고 접시에 가니쉬를 담아 제공한다.									

C. 인삼 불고기 샌드위치 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
	2 단계	2-1 양파버섯 볶기	2-2 고기 굽기	2-3 고기 모양내며 굽기	2-4 양파와 고기 Mix
	고기 굽기				
PROCESS 조리	2-1 소금후추 간하기	2-2 불고기인삼소스 넣기	2-3 인삼/모짜렐라치즈 넣기	2-4 모양 만들기	
					
	3 단계	3-1 조리전 도마 소독	3-2 브레드 커팅	3-3 브레드 펠침	3-4 브레드 토스팅
	빵류 -굽기				
OUTPUT 완성	4 단계	4-1 밑면에 AM치즈 올리기	4-2 조리된 고기 올리기	4-3 통후추 뿌리기	4-4 피클 올리기
	야채,소스, 고기 -토핑				
	4-5 토마토 슬라이스	4-6 토마토 올리기	4-7 윗면에 마요네즈	4-8 양상추 올리기	
					
	5 단계	5-1 브레드 조합 / 고정 및 커팅		5-2 샌드위치 완성 / 제공	
	샌드위치 제공				

## D. 인삼 불고기 샌드위치 조리공정 – 세부생산매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
고기 / 소스	2	고기 볶기			170	
	5)	양파/애느티리버섯 볶기	볶기	스페치/불판	40	
	6)	소고기 볶기	볶기	스페치/불판	60	
	7)	양파/버섯과 소고기 섞기	섞기	스페치/불판	10	
	8)	소금, 후추간 하기	시즈닝	페이퍼밀	5	
	9)	불고기인삼소스 넣고 볶기	볶기	스페치/불판	30	
	10)	인삼/모짜렐라치즈 넣고 볶기	볶기	스페치/불판	20	
	11)	고기 모양만들기	성형	스페치	5	
빵	3	빵 준비			30	
	12)	조리전 도마 소독	소독	소독제	5	
	13)	빵 자르기	자르기	칼/도마	5	
	14)	토스트 하기	굽기	스페치/불판	20	
야채 치즈 햄	4	속재를 넣기			50	
	15)	재료준비	계량	저울	10	
	16)	A/M치즈 맷반에 올리기	토핑	위생장갑	5	
	17)	조리된 고기 올리기		스페치	5	
	18)	통후추 뿌리기	토핑		5	
	19)	피클 올리기	토핑	위생장갑	5	
	20)	토마토 슬라이스 커팅	썰기	칼/도마	5	
	21)	토마토 올리기	토핑	위생장갑	5	
	22)	윗반에 마요네즈	비르기	스페츌라	5	
	23)	양상추 올리기	토핑	위생장갑	5	
	5	샌드위치 완성			15	
	24)	브레드 조합	조합	위생장갑	5	
완성 제작	25)	칼포크, 컷팅	자르기	칼/고정용포크	10	
	26)	샌드위치 완성	완성			
	27)	홀 제공(Eat In) 포장(Take Out)		버거접시 버거박스		
	28)	도마클린리니스작업	소독	소독제		
	a	사전조리			*65	
	5-1	양파 슬라이스(0.2cm)		슬라이스기	*20	
기타	16-1	A/M치즈 1/2커팅		칼/도마	*5	
	20-1	토마토 썰기(0.6cm)	썰기	칼/도마	*20	
	23-1	양상추 다듬기	다듬기		*20	
	총 조리단계		5과정 28단계		295	
	Check Point		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고기는 얇게 저미듯이 찢어가며 볶기</li> <li>• 모짜렐라 치즈는 얇게 저민 고기에 골고루 섞은 후 잘 녹임</li> <li>• 피클은 지름 2cm 이하인 것을 넣어 샌드위치 맛을 살림</li> </ul>			

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

⑤ 인삼크림 치킨샌드위치 / Ginseng Cream Chicken Sandwich



## A. 기본메뉴설명

인삼크림 치킨샌드위치	
	메뉴명 인삼크림 치킨샌드위치
조리시간 4분 20초	산출량 425g
제공방법 Eat In Take Out	배정 버거접시 버거박스
맛의감도 상 중 하	유동기간 조리후 30분이내 즉시 섭취
메뉴설명 건강식 호밀빵에 닭가슴살페티와 계란, 베이컨을 첨가하여 인삼크림소스로 맛을 낸 담백한 치킨샌드위치	단맛 짠맛 신맛 매운맛 상 중 하 상 중 하 상 중 하

## B. 표준레시피

인삼크림 치킨샌드위치 표준레시피			
No	재료명	사용량	단위

No	재료명	사용량	단위	위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계									관리방법 (관리기준 준수 외)	
				*관리기준										
				기준 보관온도 및 기간 준수										
				입고시	방법	온도	기간	사용시	방법	온도	기간	기한내		
1	호밀빵	2	ea	식중독균	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	기한내	기한내	포장상태확인, 관능검사	
2	A/M 치즈	1	ea	식중독균	냉장	5	7일	개봉	냉장	5	7일	기한내	포장상태확인, 관능검사	
3	닭페티	110	g	식중독균	냉장	4	기한내	손질	냉장	4	4일	기한내	포장상태확인, 관능검사	
4	베이컨	1	ea	식중독균	냉동	15~18	기한내	해동	냉장	4	8일	기한내	포장상태확인, 관능검사	
5	계란	1	g	식중독균	냉장	4~6	15일	개봉	냉장	4~6	15일	기한내	포장상태확인, 관능검사	
6	인삼크림소스	35	g	식중독균	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	7일	기한내	포장상태확인, 관능검사	
7	토마토슬라이스	60(B.)	g(ea)	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	slice	냉장	4~6	4일	기한내	세척방법준수, 이물질확인	
8	양상추슬라이스	45	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	세척	냉장	4~6	7일	기한내	세척방법준수, 이물질확인	
9	양상추	20	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	세척	냉장	4~6	7일	기한내	세척방법준수, 이물질확인	
10	식용유	5	g	이물질	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	기한내	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
11	마요네즈	20	g	이물질	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	30일	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
12	소금	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
13	후추	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

스크래퍼	스키바	스페치	도마	칼	토스터기	스페큘라	접게	누르개	위생장갑
------	-----	-----	----	---	------	------	----	-----	------

## 만드는 방법

- 대철판에서 식용유(5g)을 두르고 닭가슴살을 소금, 후추로 간을 하여 굽는다.
- 대철판에서 계란은 프라이하고, 베이컨은 굽는다.
- 호밀빵을 소철판 또는 토스터기에서 앞, 뒤를 굽는다.
- 호밀빵- 양상추S + 인삼크림소스 - 토마토S - 닭 가슴살 - A/M 치즈 - 베이컨 - 계란- 양상추 - 마요네즈 - 웃 호밀빵 순으로 완성한다.
- 접시에 가니쉬와 함께 반으로 잘라 칼포크를 꽂는다.

C. 인삼크림 치킨 샌드위치 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
PROCESS 조리	2 단계	2-1 닭가슴살 손질	2-2 식용유 두르고 닭고기 굽기	2-3 소금후추간하기	2-4 닭안심 굽기정도 확인/완료
	닭가슴살굽기				
PROCESS 조리	3 단계	3-1 계란후라이	3-2 계란소금간하기	3-3 베이컨 굽기	3-4 계란위 AM치즈 올려 녹이기
	계란후라이 베이컨굽기 치즈녹이기 빵굽기				
PROCESS 조리	4 단계	4-1 구운빵 준비	4-2 양상추 슬라이스	4-3 양상추S, 인삼크림소스 버무리기	4-4 양상추S 올리기
	샌드위치 속 넣기 야채전처리				
PROCESS 조리	4-5 토마토슬라이스	4-6 토마토슬라이스 올리기	4-7 윗면에 마요네즈	4-8 양상추 올리기	
					
PROCESS 조리	4-9 구워진 닭가슴살>AM치즈>베이컨>계란 조합	4-10 토마토 슬라이스 위에 올리기			
					
OUTPUT 완성	5 단계	5-1 브레드 조합 / 고정 및 커팅	5-2 샌드위치 완성 / 제공		
	샌드위치 제공				

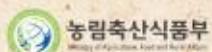
## D. 인삼크림 치킨샌드위치 조리공정 - 세부생산매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	A.	물비누세척	세척	물비누	*10	
	B.	물세척	세척		*5	
	C.	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	D.	소독액 세척	소독	소독액	*5	
닭	2	닭페티 굽기			180	
	5)	페티 육안 검사	검사	칼/도마	5	
	6)	식용유 두르고 페티굽기	굽기	스파치/불판	165	
	7)	소금, 후추간 하기	시즈닝	페이퍼밀	5	
	8)	익힘 정도 확인	중심온도측정	스파치/탐침온도계	5	
베이컨 계란 치즈	3	베이컨 굽기&버무리기			90	
	9)	계란 굽기	굽기	스파치/불판	90	
	10)	계란 소금간 하기	시즈닝	페이퍼밀	5	
	1A.	베이컨 굽기	굽기	스파치/불판	40	
	1B.	AM치즈 녹이기	굽기	스파치/불판	10	
	1C.	빵 굽기	굽기	스파치/불판	20	
빵 야채 육류	4	야채버무리기			50	
	1D.	구운빵 준비			-	
	15)	믹싱볼 준비	토핑	믹싱볼/위생장갑	5	
	16)	양상추슬라이스 넣기	토핑	믹싱볼/위생장갑	5	
	17)	인삼크림소스 넣고 버무리기	토핑	믹싱볼/위생장갑	5	
	18)	아랫번에 올리기	토핑	접시/위생장갑	5	
	19)	토마토슬라이스 올리기	토핑	접시/위생장갑	5	
	20)	윗번에 마요네즈	토핑	접시/위생장갑	5	
	2A.	윗번에 양상추 올리기	토핑	접시/위생장갑	5	
	2B.	닭페티/AM치즈/베이컨/계란 조합	토핑	접시/위생장갑	10	
	2C.	토마토 슬라이스 위에 조합 올리기	토핑	접시/위생장갑	5	
	5	샌드위치 완성			15	
	2D.	브레드 조합	조합	위생장갑	5	
완성 제공	25	칼포크, 컷팅	자르기	칼/고정용포크	10	
	26)	샌드위치 완성	완성			
	27)	홀 제공(Eat In) 포장(Take Out)		버거접시 버거박스		
	28)	도마클린리니스작업	소독	소독제		
	a	사전조리			*40	
	16-1	양상추 썰기(0.3cm)	썰기	칼/도마	*20	
기타	19-1	토마토 썰기(0.6cm)	썰기	칼/도마	*20	
	총 조리단계		5과정 28단계		260	
	Check Point		<ul style="list-style-type: none"> <li>닭페티는 너무 오래 구워 꺼멓지 않게 함</li> <li>대청판을 깨끗하게 하여 달걀 프라이시 겹게 되는 부분 없이 조리</li> </ul>			

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

사포닌 성분을 함유한 기능성 한식페스트푸드형 메뉴상품 개발

⑥ 인삼 그린샐러드 / Ginseng Green Salad



### A. 기본메뉴설명

인삼 그린 샐러드		메뉴명 인삼 그린 샐러드  조리시간 2분  제공방법 Eat In Take Out  맛의감도 상 중 하 상 중 하 상 중 하 상 중 하	메뉴명 Ginseng Green Salad 인삼 그린 샐러드	산출량 160g	
			적정 배식온도		
			조리후 2시간이내 즉시 섭취		
			신맛 매운맛		
			상 중 하		

메뉴설명 신선한 채소에 인삼오리엔탈드레싱과 인삼정파가 어우러진 한국식 그린샐러드

### B. 표준레시피

인삼 그린샐러드 표준레시피				위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계									
No	재료명	사용량	단위	위해요소	*관리기준							관리방법 (관리기준 준수 외)	
					기준 보관온도 및 기간 준수								
					입고시		사용시						
					방법	온도	기간	작업	방법	온도	기간		
1	양상추	40	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인	
2	양파슬라이스	20	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	slice	냉장	4~6	4일	세척방법준수, 이물질확인	
3	특수야채	40	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	3일	개봉	냉장	4~6	3일	세척방법준수, 이물질확인	
4	방울토마토	1	ea	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인	
5	인삼정파	5	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	개봉	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인	
6	통후추 간 견	some		이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
7	후레쉬파마산치즈	2	g	이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
8	불고기인삼소스	20(1.5)	g(t)	이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	30일	포장상태확인, 유통기한확인	
9	올리브 오일	10(0.8)	g(t)	이물질	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
10	식초	5(0.5)	g(t)	이물질	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
11	레몬즙	5(0.5)	g(t)	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인	
12	후추	some		이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	30일	포장상태확인, 유통기한확인	

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
도마	칼	스페큘라	집게	위생장갑	믹싱볼				

### 만드는 방법

- 샐러드접시에 양상추(40g), 양파(20g), 특수야채(40g)를 올린다.
- 믹싱볼에 불고기인삼소스 20g, 올리브오일 10g, 식초 5g, 레몬즙5g, 후추 약간을 넣고 잘 섞어 오리엔탈 드레싱을 만든다.
- 만든 오리엔탈 드레싱을 샐러드 야채 위에 뿌린 다음 후레쉬파마산치즈 2g, 통후추 간것, 방울토마토 1ea(1/2cutting)와 인삼정파로 장식하여 완성한다.

C. 인삼 그린샐러드 조리공정도

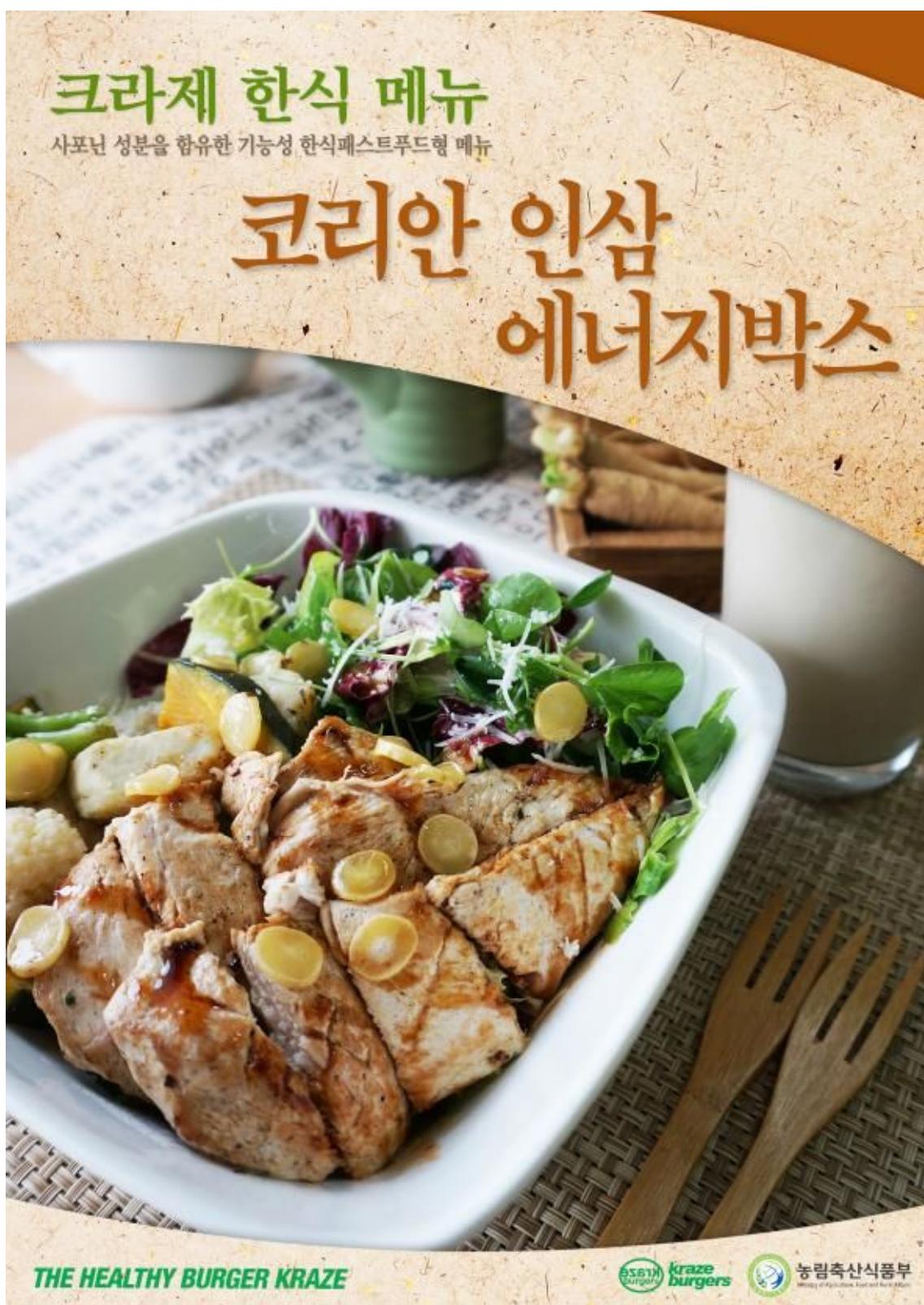
공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
PROCESS 조리	2 단계	2-1 샐러드 접시 준비	2-2 양상추 담기	2-3 양파 담기	2-4 특수아채 담기
	야채 -담기				
	3 단계	3-1 불고기 인삼소스	3-2 올리브오일	3-3 식초, 레몬즙	3-4 후추
	소스 -믹싱				
	4 단계	4-1 오리엔탈 드레싱	4-2 방울토마토 커팅	4-3 방울토마토 올리기	
	소스, 야채 -토핑				
	5 단계	5-1 샐러드 완성 및 제공			
	완성 샐러드 제공				

## D. 인삼 그린샐러드 조리공정 - 세부생산메뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	A.	물비누세척	세척	물비누	*10	
	B.	물세척	세척		*5	
	C.	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	D.	소독액 세척	소독	소독액	*5	
야채	2	야채 담기			60	
	5)	재료준비	계량	저울	20	
	6)	접시 준비		식기보관함	10	
	7)	양상추 담기	토핑	위생장갑	10	
	8)	양파 담기	토핑	위생장갑	10	
	9)	특수야채 담기	토핑	위생장갑	10	
소스-믹싱	3	오리엔탈 드레싱 만들기			30	
	10)	불고기인삼소스	계량	스케일/계량스푼	5	
	1A.	올리브오일	계량	스케일/계량스푼	5	
	1B.	식초/레몬즙	계량	스케일/계량스푼	10	
	1C.	후추	계량	스케일/계량스푼	5	
	1D.	소스 섞기	섞기	믹싱볼/거품기	5	
소스/야채-토핑	4	소스 뿌리기			30	
	15)	오리엔탈 드레싱	계량	위생장갑	5	
	16)	방울토마토 (1/B.)	썰기	칼/도마	5	
	17)	방울토마토 올리기	토핑	위생장갑	5	
	18)	인삼정과 올리기	토핑	위생장갑	5	
	19)	후레쉬파마산 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
	20)	통후추 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
완성제공	5	샐러드 완성				
	2A.	샐러드 완성	완성			
	2B.	홀 제공(Eat In) 포장(Take Out)		샐러드 접시 3단 밀폐용기		
	2C.	도마클린리니스작업	소독	소독제		
기타	a	사전조리			*	
	7-1	양상추 썰기	썰기	칼/도마	*10	
	8-1	양파 슬라이스(0.2cm)	썰기	슬라이스기	2*0	
	9-1	비타민 썰기	썰기	칼/도마	*20	
	9-2	오크잎 썰기(4cm)	썰기	칼/도마	*20	
	9-3	라디치오 썰기	썰기	칼/도마	*20	
	19-1	인삼슬라이스	썰기	칼/도마	*20	
총 조리단계		5과정 23단계		120		
Check Point		<ul style="list-style-type: none"> <li>특수야채 : 오크잎 300g, 비타민 300g, 라디치오 300g, 베이비 브로콜리 300g</li> <li>샐러드볼은 차갑게 준비</li> <li>오리엔탈 드레싱 사전조리 가능</li> </ul>				

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

⑦ 코리안 인삼 에너지박스 / Korean Ginseng Energybox



### A. 기본메뉴설명

코리안 인삼 에너지박스		메뉴명	Korean Ginseng Energybox 코리안 인삼 에너지박스			산출량	355g							
		조리시간	3분 30초			적정 배식온도								
		제공방법	Eat In	사각 볼		유통기간	조리후 2시간이내 즉시 섭취							
		맛의감도	단맛		짠맛		신맛		매운맛					
		상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하			
		메뉴설명						그릴에 구운 닭가슴살, 단호박, 고구마 등 모듬야채에 인삼소스와 인삼정과를 곁들여 신선한 샐러드와 함께 한접시에 담은 힘이 불끈 영양 가득한 에너지박스						

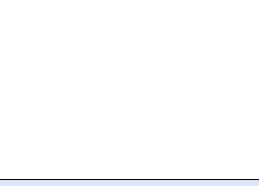
### B. 표준레시피

No	재료명	사용량	단위	위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계										관리방법 (관리기준 준수 외)	
				위해요소	*관리기준						기준 보관온도 및 기간 준수				
					입고시			사용시			방법		온도	기간	
					방법	온도	기간	작업	방법	온도	기간				
1	양상추	30	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	10일	세척	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인			
2	특수야채	30	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	3일	개봉	냉장	4~6	3일	세척방법준수, 이물질확인			
3	닭가슴살	110	g	식중독균	냉장	4	기한내	순질	냉장	4	4일	포장상태확인, 관능검사			
5	모둠야채mix	160	g	식중독균, 이물질	냉동	12~18	기한내		냉장	4	3일	포장상태확인, 관능검사			
8	인삼정과	5	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	개봉	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인			
8	불고기인삼소스	20(1.5)	g(t)	이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	30일	포장상태확인, 유통기한확인			
9	이탈리안드레싱	20(1.5)	g(t)	이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	30일	포장상태확인, 유통기한확인			
10	망고 드레싱	10(1.8)	g(t)	이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	30일	포장상태확인, 유통기한확인			
11	후레쉬파마산치즈	2	g	이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	기한내	포장상태확인, 유통기한확인			
12	식용유	5	g	이물질	실온	15~25	기한내	개봉	실온	15~25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인			
13	소금	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인			
14	후추	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인			
15	통후추	some		이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	30일	포장상태확인, 유통기한확인			

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
도마	칼	스페룰라	스키바	스크래퍼	집게	위생장갑			

만드는 방법									
1.	대철판에서	식용유(5g)을	두르고	닭가슴살을	소금,	후추로	간을	하여	굽는다.
2.	고구마,	단호박,	브로콜리,	컬리플라워(모듬야채mix)	는	한입크기로	잘라	끓는	물에
3.	사각볼에	양상추,	특수야채를	담고	이탈리안	드레싱,	망고소스를	뿌린다.	
2.	구운	닭가슴살과	모듬야채는	한입크기로	하여	각각	샐러드	위에	불고기인삼소스를
3.	샐러드야채	위에	후레쉬파마산치즈	2g을,	전체적으로	인삼정과와	통후추를	뿌려	완성한다.

C. 코리안인삼 에너지박스 조리공정도

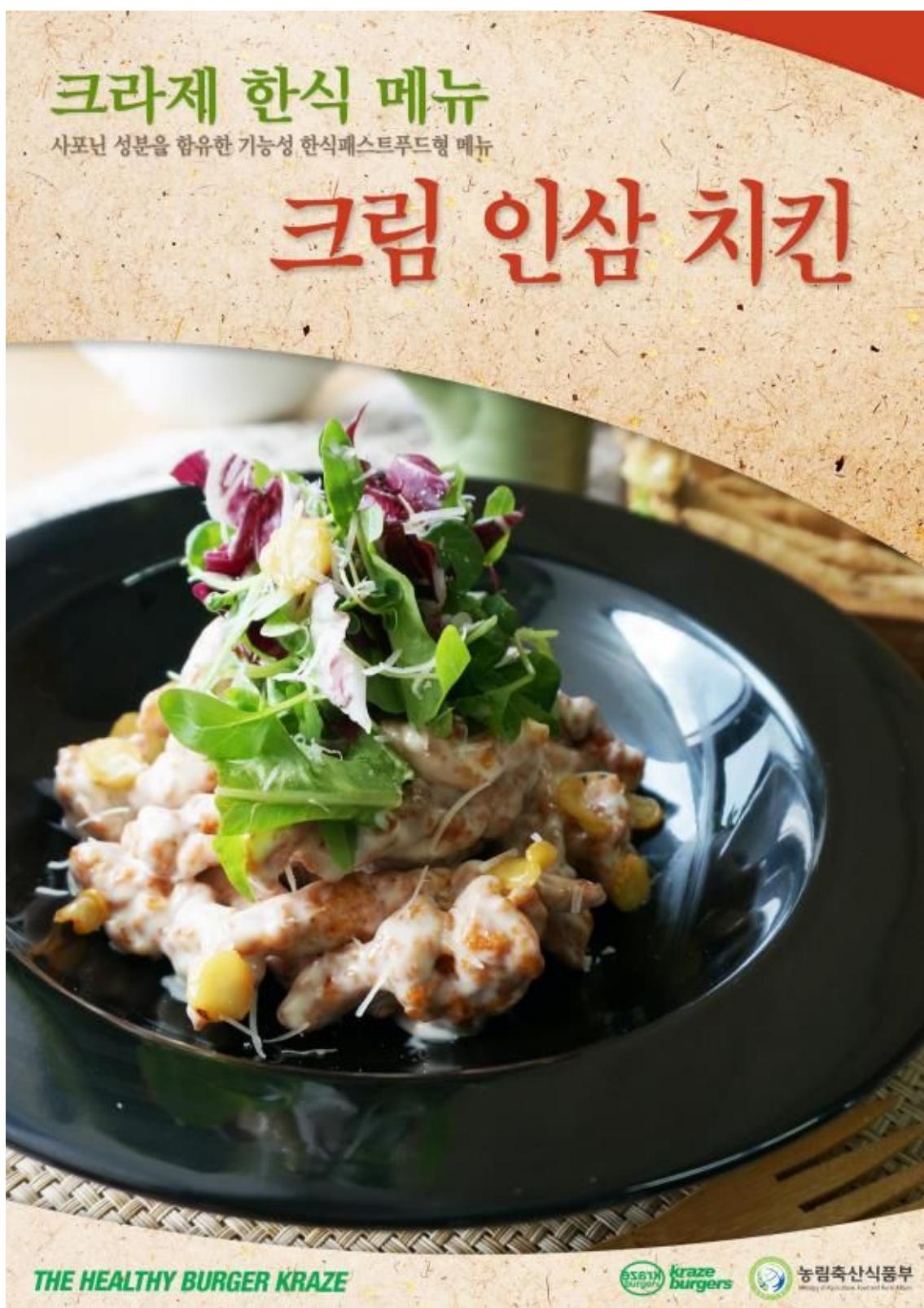
공정분류		세부조리공정							
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척				
	손소독								
	2 단계	2-1 닭가슴살 굽기	2-2 닭가슴살 자르기	2-3 모듬야채 썰기	2-4 모듬야채 굽기				
	육류 야채 -굽기								
PROCESS 조리	3 단계	3-1 양상추 담기	3-2 특수아채 담기	3-3 이탈리안 드레싱	3-4 망고소스				
	야채, 소스 -토핑								
	4-1 모듬야채 올리기	4-2 닭가슴살 올리기		4-3 불고기 인삼소스 뿌리기					
									
	4-5 후레쉬 파마산치즈	4-6 인삼정과 올리기		4-7 통후추 뿌리기					
									
	5 단계	5-1 샐러드 완성 및 제공							
OUTPUT 완성	샐러드 제공								

## D. 코리안인삼 에너지박스 조리공정 - 세부생산매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	A.	물비누세척	세척	물비누	*10	
	B.	물세척	세척		*5	
	C.	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	D.	소독액 세척	소독	소독액	*5	
육류 야채	2	육류, 야채 굽기			200	
	5)	식용유 두르고 닭굽기	굽기	스페치/불판	160	
	6)	소금/후추간 하기	시즈닝	페이퍼밀	5	
	7)	익힘 정도 확인	중심온도측정	스페치/탐침온도계	5	
	8)	닭가슴살 자르기	자르기	스페치/불판	20	
	9)	모듬야채 굽기	토핑	위생장갑	40	
	10)	특수야채 담기	토핑	위생장갑	10	
소스 /야채-토핑	3	야채 담기			25	
	1A.	재료준비	계량	저울	10	
	1B.	접시 준비		식기보관함	5	
	1C.	양상추 담기	토핑	위생장갑	5	
	1D.	특수야채 담기	토핑	위생장갑	5	
	4	소스 뿌리기			40	
	15)	이탈리안 드레싱	계량	위생장갑	5	
	16)	당고 소스 뿌리기	계량	위생장갑	5	
	17)	모듬야채 올리기	토핑	스페치	5	
	18)	닭가슴살 올리기	토핑	스페치	5	
	19)	불고기 인삼소스 뿌리기	계량	위생장갑	5	
	20)	후레쉬파마산 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
	2A.	인삼정과 올리기	토핑	위생장갑	5	
	2B.	통후추 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
완성 제작	5	샐러드 완성			10	
	2C.	샐러드 완성	완성			
	2D.	홀 제공(Eat In) 포장(Take Out)		샐러드 볼 3단 밀폐용기		
	25)	도마클린리니스작업	소독	소독제		
기타	a	사전조리			*	
	5-1	닭가슴살 손질	손질	칼/도마	30	
	9-1	모듬야채mix	썰기	칼/도마	30	
	21-1	인삼정과	썰기	칼/도마	30	
총 조리단계		5과정 25단계		210		
Check Point		<ul style="list-style-type: none"> <li>특수야채 : 오크잎 300g, 비타민 300g, 라디치오 300g, 배이비 브로콜리 300g</li> <li>모듬야채mix : 고구마 40g, 단호박 40g, 브로콜리 40g, 컬리플라워 40g</li> </ul>				

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

⑧ 크림 인삼 치킨 / Cream Ginseng Chicken



THE HEALTHY BURGER KRAZE

Kraze  
burgers

농림축산식품부  
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs

### A. 기본메뉴설명

크림 인삼 치킨		메뉴명	Cream Ginseng Chicken 크림 인삼 치킨	산출량	304g
		조리시간	2분 30초	적정 배식온도	
제공방법		Eat In	샐러드 접시	유통기간	조리후 2시간이내 즉시 섭취
Take Out		3단 밀폐용기			
맛의감도		단맛	짠맛	신맛	매운맛
		상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하
메뉴설명	바삭한 케이준치킨에 부드러운 인삼크림소스를 함께 버무려 신선한 채소와 인삼정과로 맛을 낸 샐러드				

### B. 표준레시피

크림 인삼 치킨 표준레시피				위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계									
No	재료명	사용량	단위	위해요소	*관리기준						관리방법 (관리기준 준수 외)		
					기준 보관온도 및 기간 준수			사용시					
					방법	온도	기간	작업	방법	온도	기간		
1	닭안심	240	g	식중독균	냉장	4	기한내	손질	냉장	4	4일	보관상태확인, 관능검사	
2	케이준 파우더 믹스	20	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
3	계란물	20	g	식중독균	냉장	4~6	2일	조리			즉시	보관상태확인, 관능검사	
4	특수야채	15	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	3일	개봉	냉장	4~6	3일	세척방법준수, 이물질확인	
5	인삼크림소스	100	g	식중독균	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	7일	포장상태확인, 관능검사	
6	후레쉬 파마산치즈	2	g	이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	
7	인삼정파	5	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	개봉	냉장	4~6	7일	세척방법준수, 이물질확인	
8	통후추	some		이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내	포장상태확인, 유통기한확인	

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
튀김기	바스켓	믹싱볼	도마	칼	집게	위생장갑			

만드는 방법									
1. 닭안심은 길고 어슷하게 3~4등분 cutting 하여 케이준파우더믹스, 계란물로 버무린다.									
2. 준비한 닭을 뭉치지 않게 튀김기에 넣고 170°C에서 튀긴다.									
3. 튀긴 닭안심은 기름기를 빼고 식힌 후, 믹싱볼에 인삼크림소스와 함께 버무려 접시에 담는다.									
4. 특수야채를 위에 담고 인삼정파와 프레쉬파마산, 통후추를 뿌려서 완성한다.									

C. 크림 인삼 치킨 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1	1-2	1-3	1-4
	손소독	1차 물비누 세척	38도 흐르는 물 세척	페이퍼타월건조	2차 소독액 세척
PROCESS 조리	2 단계	2-1	2-2	2-3	2-4
	닭안심 튀기기	닭안심 손질/힘줄제거	케이준가루 넣기	계란물 넣기	버무리기
OUTPUT 완성	3 단계	3-1	3-2	3-3	3-4
	야채샐러드 만들기	케이준 튀김	인삼크림소스	믹싱볼에 넣기	버무리기
4 단계		4-1			
샐러드 제공	샐러드 완성 및 제공				

## D. 크림 인삼 치킨 조리공정 – 세부생산매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	A.	물비누세척	세척	물비누	*10	
	B.	물세척	세척		*5	
	C.	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	D.	소독액 세척	소독	소독액	*5	
육류 야채	2	케이준치킨튀기기			90	
	5)	케이준 가루 뿌리기	토핑	믹싱볼/위생장갑	5	
	6)	계란물 넣기	토핑	믹싱볼/위생장갑	5	
	7)	버무리기	버무리기	믹싱볼/위생장갑	10	
	8)	기름에 튀기기	튀김	튀김기	60	
	9)	튀김정도확인			5	
	10)	건진후 식히고 조리대기	식히기	접시	5	
소스 / 야채 -토핑	3	케이준치킨 버무리기			30	
	1A.	재료준비	제량	저울	10	
	1B.	케이준튀김 넣기		믹싱볼/위생장갑	5	
	1C.	크림인삼소스 넣기	제량	믹싱볼/위생장갑	5	
	1D.	버무리기	버무리기	믹싱볼/위생장갑	10	
	4	담기			30	
	15)	접시에 담기	담기	식기보관함	5	
	16)	특수야채 올리기	토핑	위생장갑	5	
	17)	인삼정과 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
	18)	프레쉬 파마산치즈	토핑	위생장갑	5	
	19)	통후추 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
완성 제공	4	샐러드 완성				
	20)	샐러드 완성	완성			
	2A.	홀 제공(Eat In)		샐러드 접시		
		포장(Take Out)		3단 밀폐용기		
기타	2B.	도마클린리니스작업	소독	소독제		
	a	사전조리			*	
	14-1	케이준파우더 믹스	섞기	믹싱볼	*	
	15-1	닭안심 썰기	썰기	칼/도마	*60	
	16-1	특수야채 손질	썰기	칼/도마	*60	
총 조리단계		5과정 25단계				
Check Point		<ul style="list-style-type: none"> <li>특수야채 : 오크잎 300g, 비타민 300g, 라디치오 300g, 베이비 브로콜리 300g</li> <li>케이준파우더 믹스 : 케이준파우더 7g, 전분 7g, 빵가루 7g</li> </ul>				

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

⑨ 인삼&레몬 크림새우 / Ginseng&Lemon Cream Shrimp



## A. 기본메뉴설명

인삼&레몬 크림새우		메뉴명	Ginseng&Lemon Cream Shrimp 인삼&레몬 크림새우	산출량	300g
		조리시간	3분 30초		적정 배식온도
제공방법		Eat In	샐러드 접시	유통기간	조리후 2시간이내 즉시 섭취
Take Out		3단 밀폐용기			
맛의감도	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하	상 중 하
메뉴설명	바삭한 새우에 부드러운 인삼크림소스를 버무려 인삼정과와 세콤한 레몬으로 조화를 이룬 메뉴				

## B. 표준레시피

No	재료명	사용량	단위	위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계								관리방법 (관리기준 준수 외)	
				*관리기준									
				기준 보관온도 및 기간 준수									
				입고시		사용시		방법	온도	기간	작업	방법	온도
1	새우	130	g	식중독균	냉장	4	기한내	손질	냉장	4	4일		보관상태확인, 관능검사
2	계란흰자	20	g	식중독균	냉장	4~6	2일	조리			즉시		보관상태확인, 관능검사
3	전분	20	g	식중독균	냉장	4~6	2일	조리			즉시		보관상태확인, 관능검사
4	특수야채	15	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	3일	개봉	냉장	4~6	3일		세척방법준수, 이물질확인
5	레몬	1/3	ea	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	세척	냉장	4~6	7일		세척방법준수, 이물질확인
6	인삼정파	5	g	잔류농약, 이물질	냉장	4~6	7일	개봉	냉장	4~6	7일		세척방법준수, 이물질확인
7	인삼크림소스	100	g	식중독균	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	7일		포장상태확인, 관능검사
8	망고소스	5(A.)	g(t)	식중독균, 이물질	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	30일		포장상태확인, 유통기한확인
9	후레쉬 파마산치즈	2	g	이물질	실온	15~21	기한내	개봉	실온	15~21	기한내		포장상태확인, 유통기한확인
10	화이트와인	5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내		포장상태확인, 유통기한확인
11	소금	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내		포장상태확인, 유통기한확인
12	후추	0.5	g	이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내		포장상태확인, 유통기한확인
13	통후추	some		이물질	실온	25	기한내	개봉	실온	25	기한내		포장상태확인, 유통기한확인

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
튀김기	바스크	믹싱볼	도마	칼	집게	위생장갑			

## 만드는 방법

- 새우는 해동하여, 등에 칼집을 내어 화이트와인, 소금, 후추로 밀간한다.
- 계란흰자는 살짝 거품이 일도록 위스크로 쳐서 준비하고 새우는 전분 - 계란흰자 - 전분 순서로 입혀 묻은 전분을 살짝 털어준 뒤 170°C 기름에 하나씩 넣어가며 바삭하게 튀긴다.
- 튀긴 새우는 기름기를 빼고 식힌 후, 믹싱볼에 인삼크림소스와 함께 버무려 접시에 담는다.
- 버무린 새우 위에 망고소스를 뿌린 후, 특수야채를 오목하게 올려 담는다.
- 인삼정파와 프레쉬 파마산치즈, 통후추를 뿌리고 사이드로 레몬은 1/6컷 하여 웃지로 모양내 장식하여 완성한다.

C. 인삼&레몬 크림새우 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1	1-2	1-3	1-4
	손소독	1차 물비누 세척	38도 흐르는 물 세척	페이퍼타월건조	2차 소독액 세척
PROCESS 조리	2 단계	2-1	2-2	2-3	2-4
	닭안심 튀기기	새우 손질/밀간	전분가루	계란물	전분가루
PROCESS 조리	3 단계	3-1	3-2	3-3	3-4
	야채샐러드 만들기	인삼크림소스 준비	믹싱볼에 담기	버무리기	접시에 담기
OUTPUT 완성	4 단계	4-1 샐러드 완성 및 제공			
	샐러드 제공				

## D. 인삼&amp;레몬 크림새우 조리공정 – 세부생산매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	A.	물비누세척	세척	물비누	*10	
	B.	물세척	세척		*5	
	C.	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	D.	소독액 세척	소독	소독액	*5	
육류	2	새우반죽/ 튀기기			155	
	5)	화이트와인 뿌리기	제량	믹싱볼/위생장갑	10	
	6)	소금, 후추 밀간하기	제량	믹싱볼/위생장갑	5	
	7)	전분 -계란물 -전분 튀김옷 입히기		믹싱볼/위생장갑	40	
	8)	기름에 튀기기	튀김	튀김기	90	
	9)	튀김정도확인			5	
	10)	건진 후 식히고 조리대기	식히기	접시	5	
소스 / 야채 -토핑	3	새우 버무리기			20	
	1A.	재료준비	제량	저울	10	
	1B.	새우튀김 넣기		믹싱볼/위생장갑	5	
	1C.	크림인삼소스 넣기	제량	믹싱볼/위생장갑	5	
	1D.	버무리기	버무리기	믹싱볼/위생장갑	10	
	4	담기			35	
	15)	접시에 담기	담기	접시	5	
	16)	당고소스 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
	17)	특수야채 올리기	토핑	위생장갑	5	
	18)	레몬 웃지 올리기	토핑	위생장갑	5	
	19)	인삼정과 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
	20)	프레쉬 파마산치즈 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
	2A.	통후추 뿌리기	토핑	위생장갑	5	
완성 재공	4	샐러드 완성				
	2B.	샐러드 완성	완성			
	2C.	홀 제공(Eat In) 포장(Take Out)		샐러드 접시 3단 밀폐용기		
	2D.	도마클린리니스작업	소독	소독제		
	a	사전조리			*	
기타	5-1	새우 손질하기	썰기	칼/도마	*60	
	17-1	특수야채 손질	썰기	칼/도마	*40	
	18-1	레몬 웃지 썰기	썰기	칼/도마	*20	
	19-1	인삼정과	썰기, 튀기기	칼/도마, 튀김기	*40	
	총 조리단계		5과정 24단계		210	
Check Point		<ul style="list-style-type: none"> <li>특수야채 : 오크잎 300g, 비타민 300g, 라디치오 300g, 배이비 브로콜리 300g</li> <li>새우는 껍질과 내장을 제거한 탈각새우(PDTO)를 사용하고 화이트와인과 소금, 후추를 뿌려 잡내를 제거한다.</li> </ul>				

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

사포닌 성분을 함유한 기능성 한식페스트푸드형 메뉴상품 개발

⑩ 스위트 인삼 포테이토 / Sweet Ginseng Fries



## A. 기본메뉴설명

스위트 인삼 포테이토			
	메뉴명 스위트 인삼 포테이토	Sweet Ginseng Fries 스위트 인삼 포테이토	산출량 377g
조리시간 4분 35초	적정 배식온도 80°C		
제공방법 Eat In 샐러드 접시 Take Out 버거박스/씰페용기	유통기간 조리후 2시간이내 즉시 섭취		
맛의감도 상 중 하 상 중 하 상 중 하 상 중 하	단맛 짠맛 신맛 매운맛		
메뉴설명 부드러운 인삼크림소스와 달콤한 망고 드레싱을 곁들인 바삭한 감자튀김			

## B. 표준레시피

No	재료명	사용량	단위	위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계								관리방법 (관리기준 준수 외)		
				위해요소	*관리기준				기준 보관온도 및 기간 준수					
					입고시		사용시		방법	온도	기간	작업		
					냉동	18~28	기한내	해동					즉시	
1	크링클 컷 포테이토	300	g	식중독균, 이물질	냉동	18~28	기한내	해동						포장상태확인, 관능검사
2	스위스 치즈	1	ea	식중독균, 이물질	냉장	5	7일	개봉	냉장	5	7일			포장상태확인, 관능검사
3	인삼크림소스	30	g	식중독균	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	46	7일			포장상태확인, 관능검사
4	망고소스	10	g	식중독균, 이물질	냉장	4~6	기한내	개봉	냉장	4~6	30일			포장상태확인, 유통기한확인
5	체다치즈 칩	10	g	이물질	냉동	18~28	30일	해동	냉장	5	7일			포장상태확인, 유통기한확인
6	인삼정파 칩	5	g											

표준조리도구										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
튀김기	바스켓	도마	칼	집게						

## 만드는 방법

- 크링클 컷 감자를 180°C의 기름에 튀기면서 감자가 골고루 익을 수 있도록 바스켓을 흔들어 주고, 감자가 노르스름한 색깔을 내면서 위로 떠오르면 건져낸다.
  - 튀긴 감자의 1/2정도를 접시에 먼저 깔고 스위스치즈를 올린 다음 나머지 감자로 덮어준다.
  - 감자위에 체다치즈 칩을 골고루 뿌리고 인삼크림소스를 춤춤한 지그재그 모양으로 뿌린 뒤 들팡듬성 망고소스를 뿌린다.
  - 마지막으로 인삼정파를 칩하여 골고루 뿌려서 완성한다..
- \*\* 감자는 저울을 이용하여 계량하여 나간다. 바쁜 매장의 경우 미리 포션하여 제공한다.

C. 스위트 인삼 포테이토 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
PROCESS 조리	2 단계	2-1 계량작업	2-2 튀김기에 넣기	2-3 튀기기	2-4 프라이 기름제거
	감자-튀김				
OUTPUT 완성	3 단계	3-1 접시에 1/2 담기	3-2 스위스치즈 올리기	3-3 나머지 1/2 덮기	3-4 체다찹 뿌리기
	치즈/소스-토핑				
	5 단계	5-1 감자튀김 완성 및 제공			
	감자튀김 제공				

## D. 스위트 인삼 포테이토 조리공정 – 세부생산메뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	A.	물비누세척	세척	물비누	*10	
	B.	물세척	세척		*5	
	C.	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	D.	소독액 세척	소독	소독액	*5	
튀기기	2	감자 튀기기			240	
	5)	재료준비	재량	저울	10	
	6)	튀기기	튀기기	튀김기	220	
	7)	프라이 기름제거		위생장갑	5	
	8)	접시에 담기	담기	접시	5	
소스 / 뿌리기	4	소스 뿌리기			35	
	소스	스위스 치즈 올리기	토핑	위생장갑	10	
	10)	체다치즈 찹 올리기	토핑	위생장갑	5	
	1A.	인삼크림소스 뿌리기	토핑	위생장갑	10	
	1B.	망고소스 뿌리기	토핑		5	
	1C.	인삼정과 찹 올리기	토핑	위생장갑	5	
완성제공	5	감자튀김 완성			-	
	1D.	감자튀김 완성	완성			
	15)	홀 제공(Eat In) 포장(Take Out)		접시 버거박스/밀폐용기		
	16)	클린리니스작업	소독	소독제		
	a	사전조리			*40	
기타	12-1	체다치즈 찹	썰기	칼/도마	*20	
	13-1	인삼정과 찹	썰기	칼/도마	*20	
총 조리단계		5과정 16단계		275		
Check Point		• 체다치즈와 인삼정과 찹의 크기는 0.5cm 크기로 한다				

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

⑪ 홍삼 흰팥 양갱 / Red Ginseng Bean Jelly



THE HEALTHY BURGER KRAZE

Kraze  
burgers

농림축산식품부  
Safety Agency for Food and Feed

## A. 기본메뉴설명

홍삼 흰팥 양갱			
	메뉴명 홍삼 흰팥 양갱	산출량 2,000g (대량) 1회 제공량 2ea	
조리시간 85분 (대량기준)		적정 배식온도 1°C~5°C	
제공방법 Eat In 사이드 접시 Take Out 사이드박스		유통기간 조리후 2시간이내 즉시 섭취	
맛의감도 상 중 하	단맛 상 중 하	짠맛 상 중 하	신맛 상 중 하
매뉴설명 건강한 홍삼가루와 수삼이 가득 들어간 한입에 먹을 수 있는 흰팥 양갱 사이드 메뉴			매운맛 상 중 하

## B. 표준레시피

표준레시피				위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계												
No	재료명	사용량	단위	위해요소	*관리기준				관리방법 (관리기준 준수 외)							
					기준 보관온도 및 기간 준수											
					입고시	기준	사용시									
					방법	온도	기간	작업	방법	온도	기간					
1	흰팥양금	500	g	식중독균, 이물질	냉장	1~5°C	3일									
2	가루한천	30	g	식중독균, 이물질	실온	18~22°C	30일									
3	백설탕	250	g	식중독균	실온	18~22°C	30일									
4	꽃소금	5	g	식중독균, 이물질	실온	0~5°C	20일									
5	백물엿	25	g	이물질	냉장	1~5°C	7일									
6	홍삼가루(분말)	12	g		실온	18~22°C	3개월									
7	물	1000	ml													
8	수삼	20	g		실온	0~5°C	20일									

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	믹싱볼	자루냅비	나무주걱	실리콘틀	저울			

만드는 방법	
1. 냄비에 인삼물+물 과 한천가루를 넣고 한천덩어리가 없도록 끓인다.	
2. 한천이 완전히 녹으면 설탕을 넣고 끓여 설탕이 완전히 녹으면 팥양금, 홍삼가루, 소금을 넣고 주걱으로 저으면서 끓인다.	
3. 거품이 나면서 부글부글 끓어오르면 불을 중불로 줄여 나무주걱으로 밑이 놀지 않도록 저으면서 15분 정도 끓인다.	
4. 불에서 내리기전에 물엿을 넣어 골고루 저으면서 5분정도 더 끓인다.	
5. 양갱을 그릇에 부어 실온에서 단단해 질때까지 굳힌다.	
6. 양갱이 완전히 굳으면 도마에 젖은 행주를 깔고 그 위에 엎어서 빼낸다.	
7. 일정한 크기로 썰어낸다.	
8. 썰어낸 양갱을 냉장보관하고 주문시 기준량에 맞춰 제공한다.	

C. 홍삼 흰팥 양갱 조리공정도

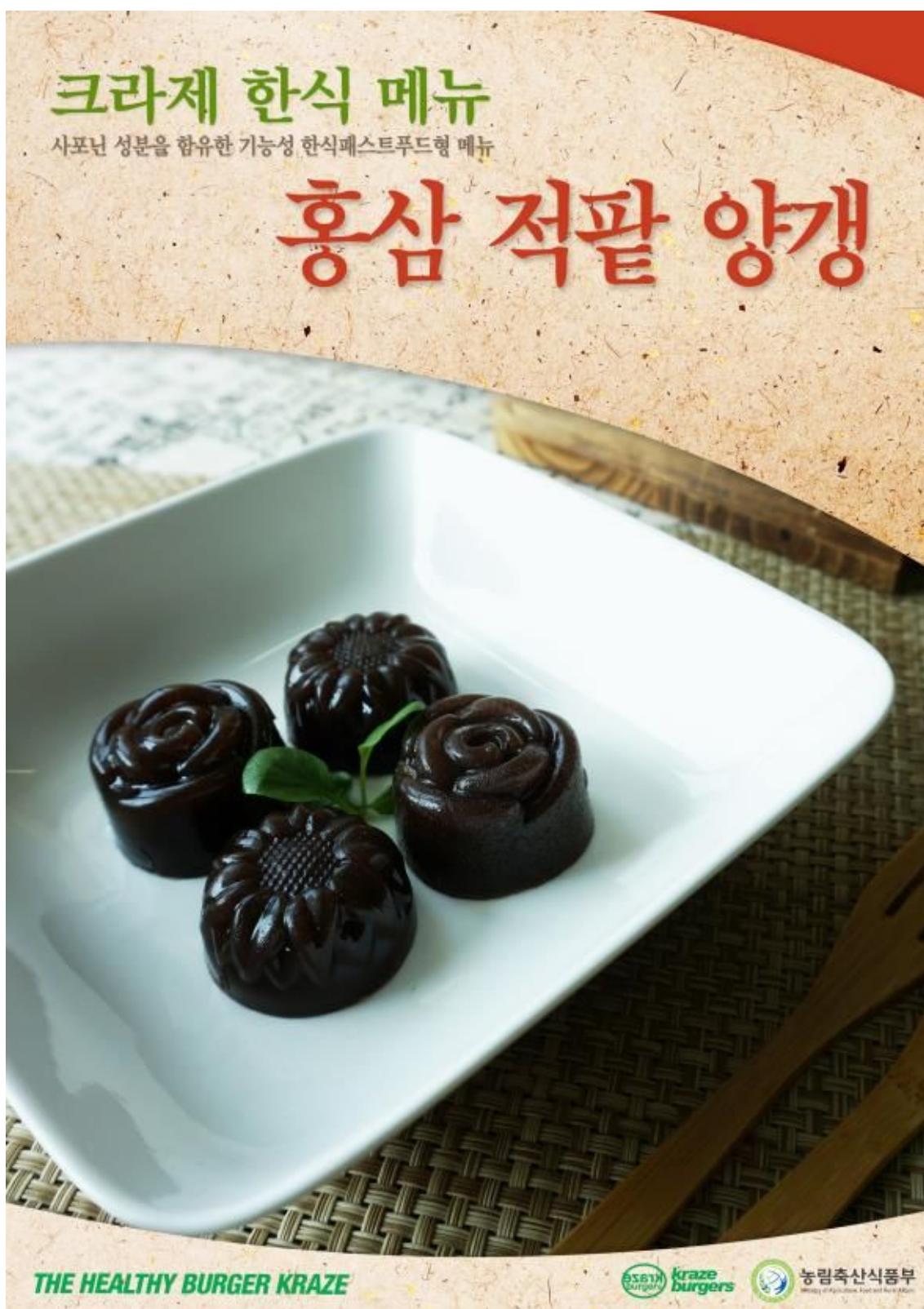
공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
PROCESS 조리	2단계	2-1 재료준비	2-2 세척 및 손질	2-3 재량하기	
	재료준비				
PROCESS 조리	3단계	3-1 인삼물, 물 한천가루 넣고 끓이기	3-2 설탕넣기	3-3 팥앙금, 홍삼가루, 소금 넣고 젓기	3-4 중불에서 15분 끓이기
	양갱 끓이기				
OUTPUT 완성	3-5 물엿 넣고 5분 끓이기	3-6 틀에서 굽히기		3-7 틀에서 빼기	
					
OUTPUT 완성	4단계	4-1 완성		4-2 밀봉 후 냉장보관/고객주문시 제공	
	보관 및 완성				

## D. 홍삼흰팥양갱 조리공정 – 세부생산매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
전처리	2	재료준비			20	
	5)	재료계량(한천, 물, 홍삼가루, 앙금)	계량	스케일/계량도구	10	
	6)	부재료계량(백설탕, 꽃소금, 물엿, 미샵)	계량	스케일/계량도구	10	
끓이기	3	양갱 끓이기			50	
	7)	냄비에 인삼물과 한천가루 끓이기	boiling	자루냄비	10	
	8)	설탕넣고 완전히 녹이기	dissolving	자루냄비	10	
	9)	앙금, 홍삼가루, 소금 넣고 젓기	boiling	자루냄비	10	
	10)	끓으면 중불에서 15분 끓이기	boiling	자루냄비	15	
	11)	물엿 넣고 5분간 끓이기	boiling	자루냄비	5	
성형	4	양갱 성형			5	
	12)	끓인 한천 틀에 부어 굽히기	molding	몰드	5	
완성보관	5	완성			10	
	13)	일정한 크기로 썰기	cutting	칼, 도마	5	
	14)	포장 후 냉장보관	packing	포장기	5	
총 조리단계		5과정 14단계			85	
Check Point						

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

⑫ 홍삼 적팥 양갱 / Red Ginseng Red Bean Jelly



### A. 기본메뉴설명

홍삼 환팔 양갱			
	메뉴명 Red Ginseng Red Bean Jelly 홍삼 적팔양갱	산출량 2,000g (대량) 1회 제공량 2ea	
조리시간 30분 (대량기준)	적정 배식온도 1°C~5°C		
제공방법 Eat In 사이드 접시 Take Out 사이드박스	유통기간 조리후 2시간이내 즉시 섭취		
맛의감도 상 중 하 상 중 하 상 중 하 상 중 하	단맛 짠맛 신맛 매운맛		
메뉴설명 건강한 홍삼가루와 수삼이 가득 들어간 한입에 먹을 수 있는 적팔 양갱 사이드 메뉴			

### B. 표준레시피

표준레시피				위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계									
No	재료명	사용량	단위	위해요소	*관리기준						관리방법 (관리기준 준수 외)		
					기준 보관온도 및 기간 준수			사용시					
					방법	온도	기간	작업	방법	온도	기간		
1	적팔양금	500	g	식중독균, 이물질	냉장	1~5°C	3일	개봉	냉장	1~5°C	3일	포장상태확인, 유통기한 확인	
2	가루한천	30	g	이물질	실온	18~22°C	30일	개봉	실온	18~22°C	30일	포장상태확인, 유통기한 확인	
3	백설탕	250	g	이물질	실온	18~22°C	30일	개봉	실온	18~22°C	30일	포장상태확인, 유통기한 확인	
4	꽃소금	5	g	이물질	실온	0~5°C	30일	개봉	실온	0~5°C	30일	포장상태확인, 유통기한 확인	
5	백물엿	25	g	이물질	냉장	1~5°C	30일	개봉	냉장	1~5°C	30일	포장상태확인, 유통기한 확인	
6	홍삼가루(분말)	12	g	이물질	실온	18~22°C	3개월	개봉	실온	18~22°C	30일	포장상태확인, 유통기한 확인	
7	물	1000	ml										
8	수삼	20	g	이물질	실온	0~5°C	20일	개봉	실온	0~5°C	20일	포장상태확인, 유통기한 확인	

### 표준조리도구

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	막싱볼	자루냅비	나무주걱	실리콘틀	저울			

### 만드는 방법

- 냄비에 인삼물+물 과 한천가루를 넣고 한천덩어리가 없도록 끓인다.
- 한천이 완전히 녹으면 설탕을 넣고 끓여 설탕이 완전히 녹으면 팔양금, 홍삼가루, 소금을 넣고 주걱으로 저으면서 끓인다.
- 거품이 나면서 부글부글 끓어오르면 불을 중불로 줄여 나무주걱으로 밀이 높지 않도록 저으면서 15분 정도 끓인다.
- 불에서 내리기전에 물엿을 넣어 골고루 저으면서 5분정도 더 끓인다.
- 양갱을 그릇에 부어 실온에서 단단해질 때까지 굳힌다.
- 양갱이 완전히 굳으면 도마에 젖은 행주를 깔고 그 위에 엎어서 빼낸다.
- 일정한 크기로 썰어낸다.
- 썰어낸 양갱을 냉장보관하고 주문시 기준량에 맞춰 제공한다.

C. 홍삼 적椀 양갱 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
PROCESS 조리	2단계	2-1 재료준비	2-2 세척 및 손질	2-3 재량하기	
	재료준비				
PROCESS 조리	3단계	3-1 인삼물, 물 한천가루 넣고 끓이기	3-2 설탕넣기	3-3 팥앙금, 홍삼가루, 소금 넣고 젓기	3-4 중불에서 15분 끓이기
	양갱 끓이기				
OUTPUT 완성	3-5 물엿 넣고 5분 끓이기	3-6 틀에서 굽히기		3-7 틀에서 빼기	
					
OUTPUT 완성	4단계	4-1 완성		4-2 밀봉 후 냉장보관/고객주문시 제공	
	보관 및 완성				

## D. 홍삼 적팥 양갱 조리공정 – 세부생산메뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페이퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
전처리	2	재료준비			20	
	5)	재료계량(한천, 물, 홍삼가루, 양금)	계량	스케일/계량도구	10	
	6)	부재료계량(백설탕, 꽃소금, 물엿, 미샵)	계량	스케일/계량도구	10	
끓이기	3	양갱 끓이기			50	
	7)	냄비에 인삼물과 한천가루 끓이기	boiling	자루냄비	10	
	8)	설탕넣고 완전히 녹이기	dissolving	자루냄비	10	
	9)	양금, 홍삼가루, 소금 넣고 젓기	boiling	자루냄비	10	
	10)	끓으면 중불에서 15분 끓이기	boiling	자루냄비	15	
	11)	물엿넣고 5분간 끓이기	boiling	자루냄비	5	
성형	4	양갱 성형			5	
	12)	끓인 한천 틀에 부어 굽히기	molding	몰드	5	
완성보관	5	완성			10	
	13)	일정한 크기로 썰기	cutting	칼, 도마	5	
	14)	포장 후 냉장보관	packing	포장기	5	
총 조리단계		5과정 14단계			85	
Check Point						

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

⑬ 인삼백초주스



THE HEALTHY BURGER KRAZE

Kraze  
burgers

농림축산식품부  
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs

### A. 기본메뉴설명

인삼 백초 주스			
		메뉴명	Gingseng native grass juice 인삼 백초 주스
		산출량	3,000g (대량) 20회 제공량
		조리시간	85분 (대량기준)
		적정 배식온도	1°C~5°C
		제공방법	Eat In 사이드 접시 Take Out 사이드박스
		유통기간	조리후 2시간이내 즉시 섭취
		맛의감도	단맛 짠맛 신맛 매운맛
		상 중 하	상 중 하
		상 중 하	상 중 하
		메뉴설명	몸에 좋은 백초효소와 홍삼, 각종 한방약재가 들어간 건강 음료

### B. 표준레시피

표준레시피				위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계								
No	재료명	사용량	단위	위해요소	*관리기준					관리방법 (관리기준 준수 외)		
					기준 보관온도 및 기간 준수			입고시	사용시			
					방법	온도	기간					
1	인삼	20	g	이물질	동봉, 그늘	0~5°C	20일	개봉	냉장	1~5°C	20일	포장상태확인, 유통기한 확인
2	홍삼분말	20	g	이물질	동봉, 그늘	18~22°C	3개월	개봉	실온	18~22°C	3개월	포장상태확인, 유통기한 확인
3	백초효소	50	g	이물질	냉장	1~5°C	20일	개봉	냉장	1~5°C	20일	포장상태확인, 유통기한 확인
4	배	400	g	식중독균, 이물질	냉장	1~5°C	7일	개봉	냉장	1~5°C	7일	포장상태확인, 유통기한 확인
5	계피	10	g	이물질	동봉, 그늘	18~22°C	3개월	개봉	실온	18~22°C	3개월	포장상태확인, 유통기한 확인
6	통후추	6	g	이물질	동봉, 그늘	18~22°C	3개월	개봉	실온	18~22°C	3개월	포장상태확인, 유통기한 확인
7	생강	30	g	식중독균, 이물질	동봉, 그늘	0~5°C	7일	개봉	냉장	1~5°C	7일	포장상태확인, 유통기한 확인
8	감초	10	g	이물질	동봉, 그늘	18~22°C	3개월	개봉	실온	18~22°C	3개월	포장상태확인, 유통기한 확인
9	황설탕	110	g	이물질	동봉, 그늘	18~22°C	3개월	개봉	실온	18~22°C	3개월	포장상태확인, 유통기한 확인
10	백설탕	15	g	이물질	동봉, 그늘	18~22°C	3개월	개봉	실온	18~22°C	3개월	포장상태확인, 유통기한 확인
11	물	3	kg									

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	믹싱볼	자루냄비	나무주걱	실리콘틀	저울			

### 만드는 방법

- 모든 재료를 계량하여 쟁어 손질한다.
- 분량의 물에 인삼, 계피, 생강, 통후추를 넣고 끓인다 (화구 1구로 약7분정도)
- 끓어오르면 불을 중약불로 줄여 30분 정도 끓인 후, 황설탕, 백설탕, 홍삼가루를 섞어 끓인다.
- 완전히 식힌 후 백초효소를 넣는다.
- 밀봉 후 냉장 보관한다.

C. 인삼 백초주스 조리공정도

공정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
PROCESS 조리	2단계	재료준비 및 계량하기		2-1	
	재료준비 및 계량				
		3-1 인삼, 배 잘게썰기(2cm)	3-2 인삼, 계피, 생강, 통후추 넣고 물끓이기	3-3 중약불에서 30분끓이기	3-4 황설탕, 백설탕, 홍삼분말 넣기
	주스 끓이기				
		3-5 체망에 거르기	3-6 식히기	3-7 백초효소 넣기	
					
OUTPUT 완성	4단계	4-1 완성 (대량조리후 남은 양은 밀봉하여 냉장보관)			
	완성 및 보관				

## D. 인삼 백초주스 조리공정 – 세부생산메뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페인퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
준비	2	재료준비			20	
	5)	액체 재료계량(물, 백초효소)	계량	계량컵	10	
	6)	재료계량(미삼, 배, 계피, 통후추, 감초, 홍삼분말, 생강)	계량	스케일	10	
조리	3	주스 끓이기			75	
	7)	인삼 슬라이스하기	cutting	칼, 도마	5	
	8)	배 썰기(2cm크기)	cutting	칼, 도마	5	
	9)	향신료, 배넣고 물 30분간 끓이기	boiling	자루냄비	30	
	10)	채에 거르기	straining	채망	3	
	11)	차갑게 식히기	cooling	얼음/믹싱볼	30	
	12)	백초효소 넣기	stir	믹싱볼	5	
완성	4	완성			5	
	13	밀봉후 냉장보관	포장	밀폐용기	5	
총 조리단계		4과정 13단계		100		
Check Point						

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

⑭ 인삼갈용바나나주스



THE HEALTHY BURGER KRAZE

Kraze  
burgers

농림축산식품부  
Safety Agriculture Food and Fiber

### A. 기본메뉴설명

인삼갈용 바나나주스		메뉴명	Ginseng Banana Juice 인삼갈용 바나나주스			산출량	700ml (대량) 1회 제공량 2ea								
		조리시간	10분 (대량기준)			적정 배식온도	1℃~5℃								
		제공방법	Eat In	사이드 접시		유통기간	조리후 2시간이내 즉시 섭취								
		맛의감도	단맛		짠맛		신맛		매운맛						
		메뉴설명	상 중 하 상 중 하 상 중 하 상 중 하												
		메뉴설명	몸에 좋은 갈용효소와 인삼이 바나나와 어우러진 건강하고 든든한 음료												

### B. 표준레시피

표준레시피				위해요소 관리 기준 - 입고 / 저장 단계												
No	재료명	사용량	단위	위해요소	*관리기준				관리방법 (관리기준 준수 외)							
					기준 보관온도 및 기간 준수											
					입고시		사용시									
					방법	온도	기간	작업	방법	온도	기간					
1	인삼	60	g	이물질	통풍, 그늘	1~5℃	20일	개봉	냉장	1~5℃	3일	포장상태확인, 유통기한 확인				
2	갈용효소	40	ml	이물질	냉장	1~5℃	3일	개봉	냉장	1~5℃	3일	포장상태확인, 유통기한 확인				
3	바나나	200	g	이물질	냉장	1~5℃	7일	개봉	냉장	1~5℃	3일	포장상태확인, 유통기한 확인				
4	우유	400	ml	식중독균, 이물질	냉장	1~5℃	3일	개봉	냉장	1~5℃	2일	포장상태확인, 유통기한 확인				
5	꿀	20	g	이물질	통풍, 그늘	1~5℃	3개월	개봉	냉장	1~5℃	30일	포장상태확인, 유통기한 확인				

표준조리도구									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
칼	도마	믹싱볼	자루냄비	나무주걱	실리콘틀	저울			

### 만드는 방법

- 모든 재료를 계량하여 썻어 손질한다.
- 갈용효소를 제외한 모든 재료를 인삼의 입자가 곱게 될 때까지 믹서기에 넣고 갈아준다.
- 믹싱이 끝나면 갈용효소를 넣고 한 번 더 가볍게 섞어준다.
- 밀봉 후 냉장보관 또는 바로 음용할 수 있도록 한다.

C. 인삼갈용 바나나주스 조리공정도

과정분류		세부조리공정			
INPUT 위생	1 단계	1-1 1차 물비누 세척	1-2 38도 흐르는 물 세척	1-3 페이퍼타월건조	1-4 2차 소독액 세척
	손소독				
PROCESS 조리	2단계	2-1 재료 준비		2-2 재료 계량	
	재료준비 및 계량				
	3단계	3-1 재료 한입크기 자르기	3-2 인삼, 바나나, 우유, 꿀 넣기	3-3 블랜더에 갈기	3-4 갈용효소 넣기
	주스 만들기				
OUTPUT 완성	4단계	4-1 완성		4-2 밀봉하여 냉장보관	
	보관 및 완성				

## D. 인삼갈용 바나나주스 조리공정 – 세부생산매뉴얼

구분	단계	조리공정	조리방법	조리도구	시간(m)	조리담당
위생	1	손세척			*30	
	1)	물비누세척	세척	물비누	*10	
	2)	물세척	세척		*5	
	3)	건조	건조	페인퍼타월	*10	
	4)	소독액 세척	소독	소독액	*5	
준비	2	재료준비			20	
	5)	미삼 세척	세척		5	
	6)	재료손질(인삼, 바나나)	cutting	칼,도마	5	
	7)	계량(인삼, 바나나, 갈용효소, 꿀, 우유)	계량	스케일	10	
조리	3	주스 만들기			15	
	8)	인삼 바나나 썰기(한입 크기)	cutting	칼,도마	5	
	9)	블렌더에 인삼, 바나나, 꿀, 우유 넣기	mixing	믹서기	5	
	10)	갈용효소 넣기	계량	계량도구	2	
	11)	저어주기	stir	믹서기	3	
완성	4	완성			5	
	12)	밀봉후 냉장보관	포장	밀폐용기	5	
총 조리단계		4과정 12단계		40		
Check Point						

\* 손세척 및 사전조리는 총 조리시간에서 제외함, 총 조리시간은 중복되는 작업시간을 제외하여 산출. 조리사의 숙련도에 따라 변경될 수 있음

## 10. 한식패스트푸드형 개발메뉴의 선호도 조사

### 1) 개발메뉴 선호도 조사

#### □ 상품화 선정 메뉴 평가 방법 및 실시 내용

- 사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 메뉴 상품화를 위해 개발된 총 14개 메뉴중 유사한 속성을 지닌 메뉴를 제외하고 10개의 메뉴를 선정 매장 방문 외국인을 대상으로 메뉴를 평가한 뒤 각 평가항목의 도출 결과를 통해 향후 현지 적용을 통한 상품화간 내용을 반영하고자 함
- 조사대상 및 기간
  - 사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 메뉴 상품으로 개발된 메뉴의 시식 및 평가를 통해 개발음식항목에 대한 평가분석의 조사대상인 한국 체류 미국인 및 북미지역 문화권의 크라제 매장 방문 외국인을 대상으로 실시하였으며, 조사기간은 2013년 06월 10일 ~ 7월 5일 총 26일간 조사를 실시를 함
  - 조사대상 : 한국 체류 미국인 및 북미지역 문화권 외국인
  - 조사장소 : 크라제버거 수도권 매장 (타워, 삼성, 대치, 명동, 서울스퀘어점 등)
- 조사 방법
  - 조사방법은 개발 메뉴에 대한 음식의 본질적인 특징과 평가항목을 도출한 설문지를 이용하여 이를 배포하여 개발 메뉴에 대한 시식과 평가를 통해 응답자가 직접 기입하는 자기기입법을 사용하여 설문지 조사를 실시함
- 유효 표본 및 분석방법
  - 설문에 응한 <표III-19>메뉴별 메뉴 평가 설문 유효표본을 대상으로 분석을 실시고 분석을 위해 Likert 5점척도를 이용하여 매우 만족한 경우에는 5, 그렇지 않은 경우에는 1로 표기하여 이에 대한 분석을 통해 이를 최종레시피 개발 및 조리공정도에 반영토록 하였음

<표 III-19> 평가메뉴 및 메뉴별 메뉴평가 설문 유효표본

No	메뉴명	유효표본
1	인삼 비빔밥 버거	21
2	김치 바베큐 인삼버거	18
3	인삼 베지滨江 버거	24
4	인삼 불고기 샌드위치	22
5	인삼크림 치킨샌드위치	19
6	코리안 인삼 에너지박스	16
7	크림 인삼 치킨	15
8	스위트 인삼 포테이토	21
9	홍삼 양갱 (적팥, 흰팥)	21
10	인삼 백초주스	21

\*비고. 개발메뉴중 인삼그린샐러드, 인삼&레몬크림새우, 인삼갈용바나나주스는 메뉴간 유사한 속성을 지니고 있어 제외 함

<그림 III-22> 메뉴평가 실시 이미지



## 2) 개발메뉴별 선호도 조사 결과

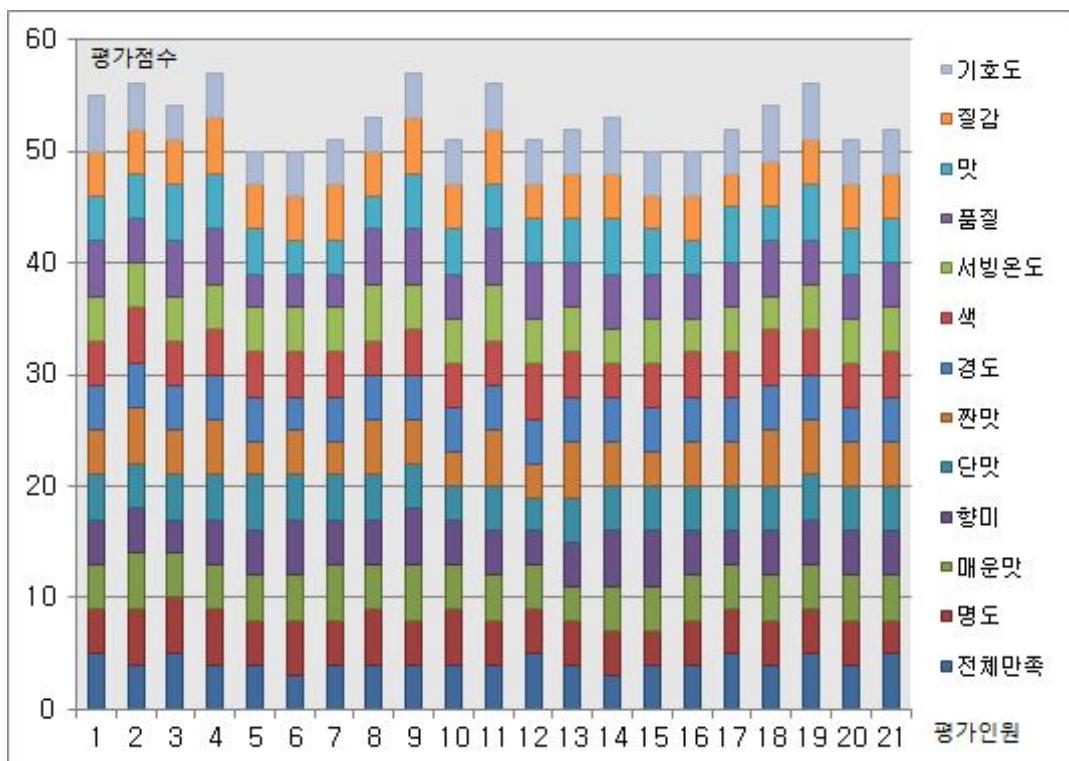
### ① 인삼 비빔밥 버거

#### 가. 평가내용

&lt;표 III-20&gt; 인삼비빔밥 버거 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
4.19	4.19	4.10	4.05	3.95	4.10	3.90
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
4.05	3.95	4.29	4.05	4.05	4.05	4.07

&lt;그림 III-23&gt; 인삼비빔밥버거 만족도



#### 나. 평가결과

인삼비빔밥 버거의 경우 품질과 명도, 매운맛에 대한 만족도가 각각 4.29, 4.19, 4.10으로 가장 높게 나타났으며 전체 평가 메뉴중 매운맛에 대한 만족이 가장 큰 것으로 평가 됨. 이는 인삼비빔밥버거에 들어가는 한국식 고추장 소스의 매운 맛이 대상 외국인들에게도 선호도가 높은 것으로 판단되며 전체적인 만족도와 평균만족도가 4.0 이상으로 미국 현지에 한국식 비빔밥을 응용한 메뉴로 높은 활용도가 있을 것으로 사료 됨

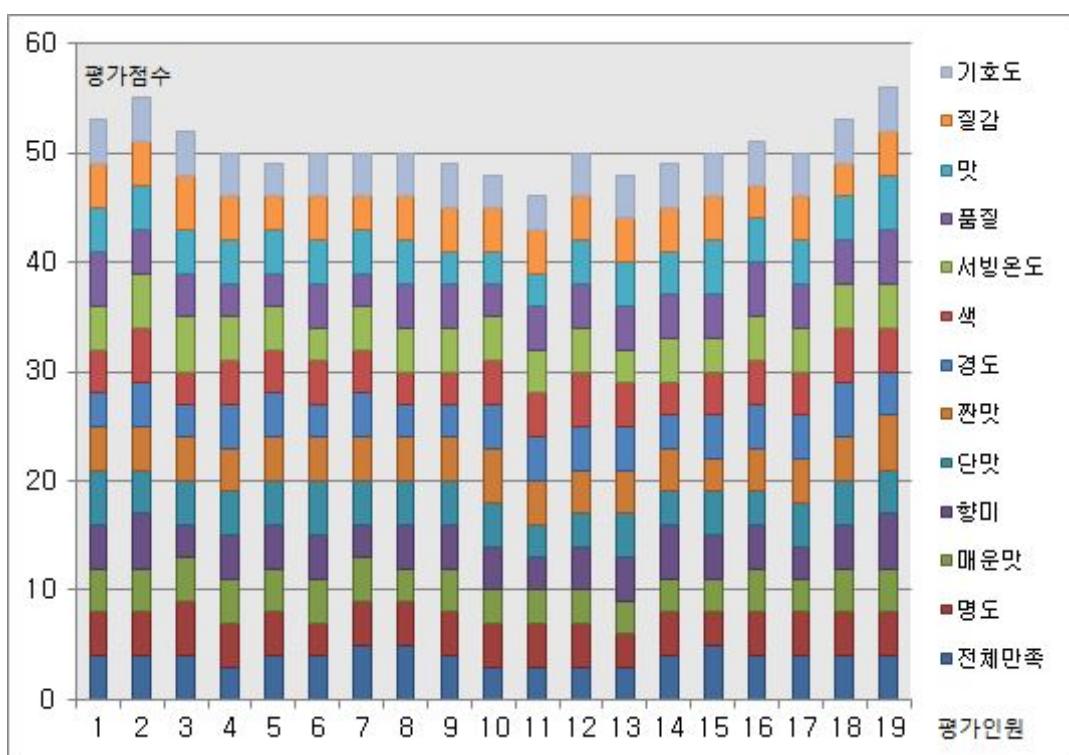
## ② 김치바베큐인삼 버거

### 가. 평가내용

<표 III-21> 김치바베큐인삼버거 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
3.89	3.89	3.58	3.95	3.89	4.05	3.74
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
3.95	3.95	3.95	3.95	3.84	3.84	3.88

<그림 III-24> 김치 바비큐 인삼 버거 만족도



### 나. 평가결과

김치바베큐 인삼버거의 경우 짠맛에 대한 만족도가 4.05로 가장 높게 나타났으며 전체만족도를 포함한 평균적인 만족도가 3점대 후반으로 고르게 평가 됨. 고객 의견 중 김치에 대한 식감이나 맛에 대한 큰 거부감이 없는 것으로 보이며 전체적인 맛과 품질을 조금 높여준다면 김치의 높은 인지도를 기반으로 바베큐소스와 적절히 조합함으로서 국내 대표 한식메뉴 활용 가능할 것으로 보임

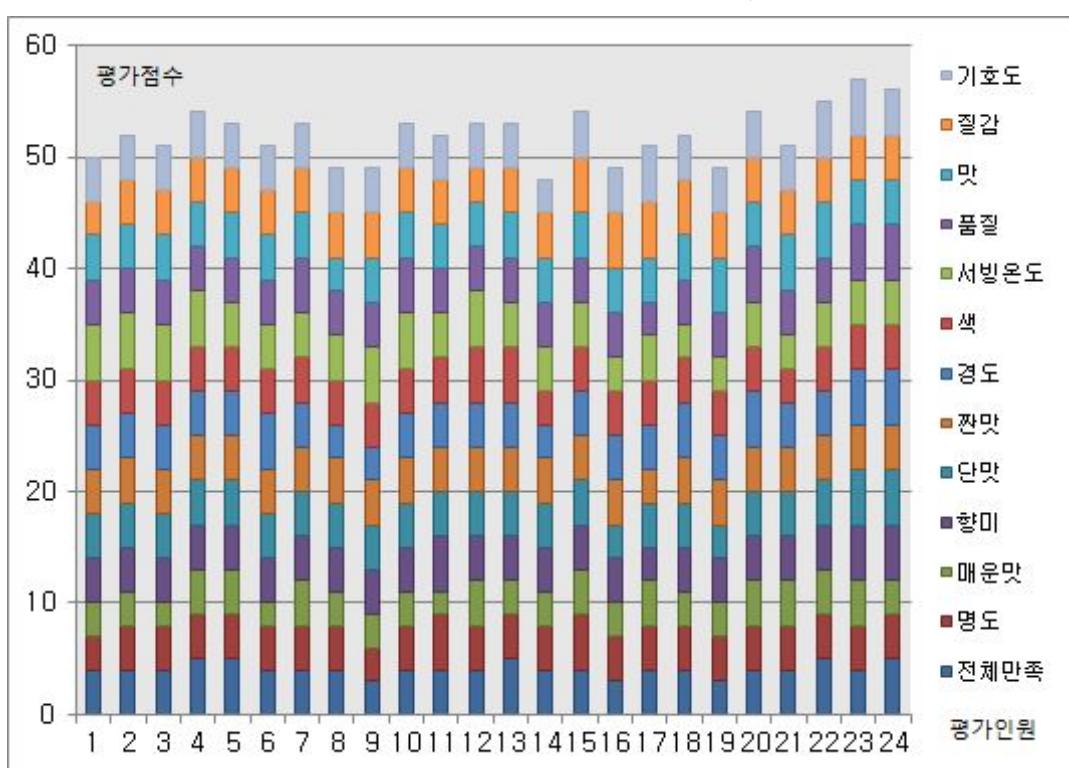
### ③ 인삼 베지빈 버거

#### 가. 평가내용

<표 III-22> 인삼 베지빈 버거 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
4.08	4.00	3.29	4.08	4.00	3.96	4.08
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
4.00	4.13	4.17	4.08	4.08	4.08	4.00

<그림 III-25> 인삼 베지빈 버거 만족도



#### 나. 평가결과

인삼베지빈 버거의 경우 채식주의자에게 인기가 높은 메뉴로 전체적인 만족도가 4.08로 우수하게 평가되었음. 베지빈 버거의 경우 충성도가 높은 메뉴로서 매운맛과 짠맛을 제외한 전 부분에서 4점 이상의 만족도를 보였고 미국 현지인들의 채식주의 성향이 늘고 있는 점을 감안하여 국내 웰빙메뉴로서 적극적 활용이 가능할 것으로 보임

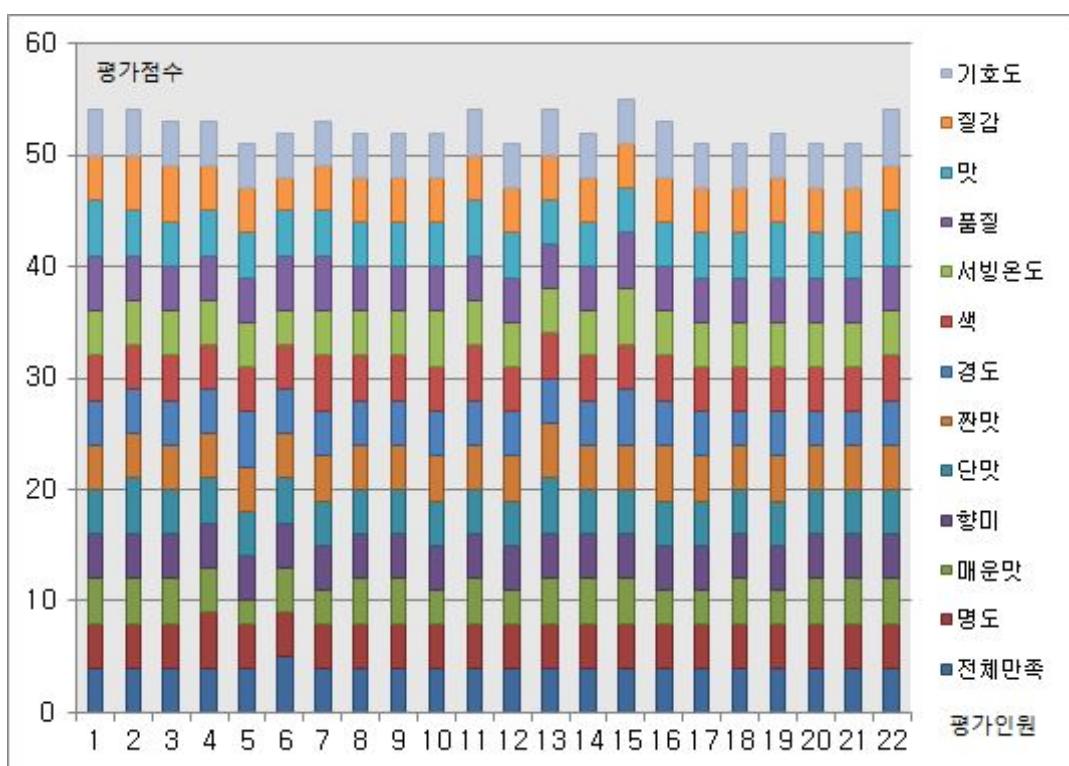
#### ④ 인삼 불고기 샌드위치

##### 가. 평가내용

<표 III-23> 인삼불고기 샌드위치 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
4.05	4.05	3.64	4.00	4.09	4.09	3.95
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
4.09	4.05	4.18	4.18	4.05	4.09	4.04

<그림 III-26> 인삼불고기 샌드위치 만족도



##### 나. 평가결과

인삼불고기 샌드위치의 경우 맛과 품질이 4.18로 가장 우수하고 평가되었고 불고기소스의 특징인 짭짤한 맛에 대한 선호도도 높은 것으로 나타났음 . 만족도 조사시 대부분의 평가자들이 불고기에 대한 높은 인지도와 만족도를 보였으며 이러한 한식메뉴로서 불고기의 장점을 메뉴에 최대한 부합시킴으로서 미국현지에서 한국메뉴로서 높은 가치를 지닐수 있을 것으로 사료됨

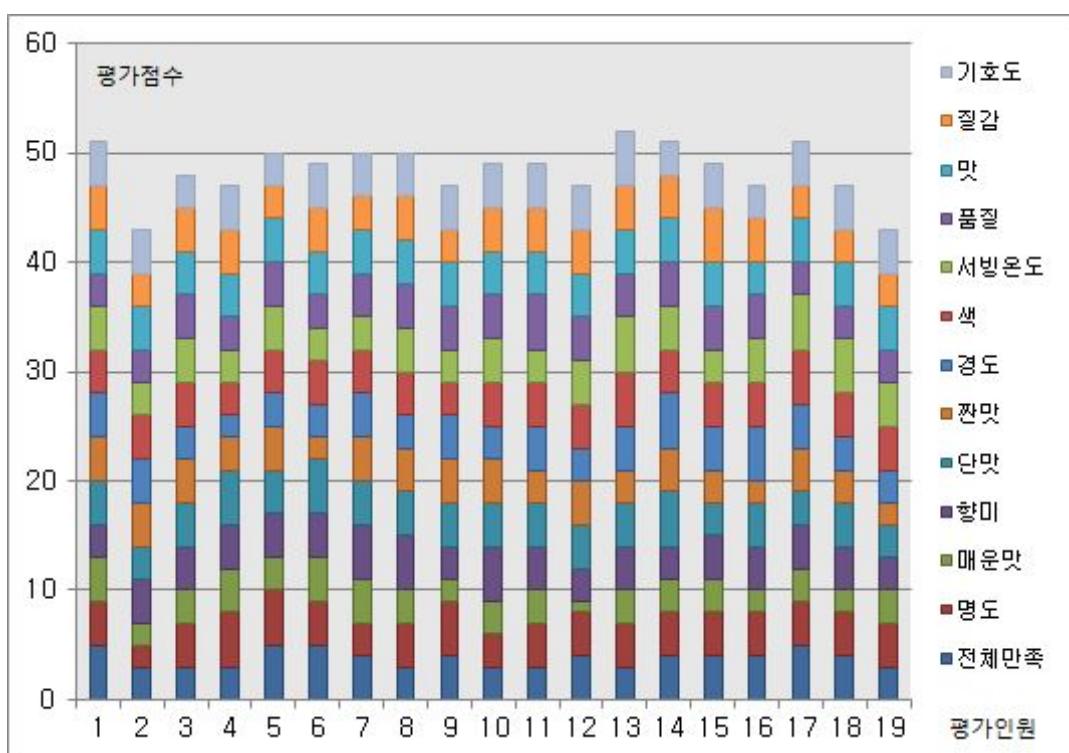
## ⑤ 인삼크림 치킨 샌드위치

### 가. 평가내용

<표 III-24> 인삼크림 치킨 샌드위치 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
3.79	3.95	2.89	3.89	3.95	3.42	3.58
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
4.00	3.79	3.68	3.95	3.68	3.84	3.72

<그림 III-27> 인삼크림 치킨 샌드위치 만족도



### 나. 평가결과

인삼크림 치킨 샌드위치의 경우 메뉴의 색과 맛이 4.0, 3.95의 순서대로 높게 평가되었고 맛은 3점 이하의 불만족 수준으로 나타났으나 본 메뉴의 경우 맛에 특징에 매운맛의 요소의 비중이 크지 않음으로 큰 반영요인은 되지 못함. 크림소스가 샌드위치 빵과 결합시 빵을 농축하게 하는 등 식감에 영향을 일부 미치는 것으로 보이며 향후 현지 메뉴적용간 조합순서 등의 변경 고려를 통해 보완하고자 함

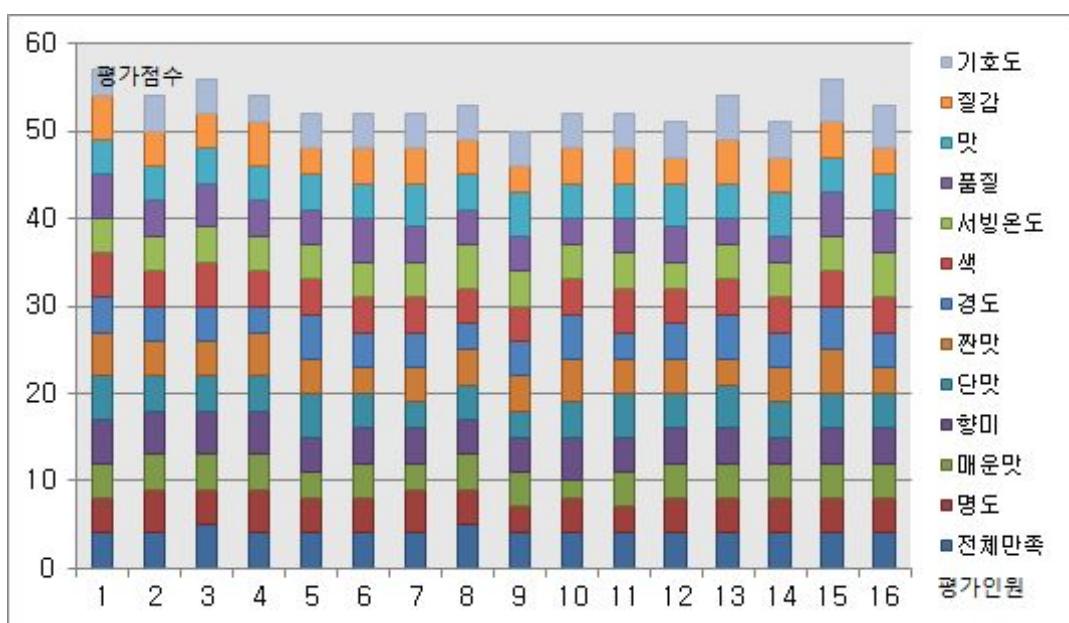
## ⑥ 코리아 인삼 에너지 박스 샐러드

### 가. 평가내용

<표 III-25> 코리아 인삼 에너지 박스 샐러드 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
4.13	4.06	3.75	4.25	4.13	4.06	4.06
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
4.19	4.06	4.13	4.25	3.94	4.06	4.08

<그림 III-28> 코리안 인삼 에너지 박스 샐러드 만족도



### 나. 평가결과

코리안 인삼 에너지 박스 메뉴의 경우 다양한 채소와 닭고기가 어울린 메뉴로서 맛과 향미에 대한 만족도가 4.25로 가장 높게 평가되었고 그 외 질감과 매운맛을 제외한 평가항목에서 4점이상의 높은 만족도를 보임. 평가자들의 의견 중 상기 항목외에도 푸짐한 양과 식사로서의 든든함에 대해 만족한다는 답변이 많았음. 메뉴에 들어가는 인삼불고기소스를 접목하여 미국 현지에서 한식메뉴로서의 활용이 가능할 것으로 판단 됨

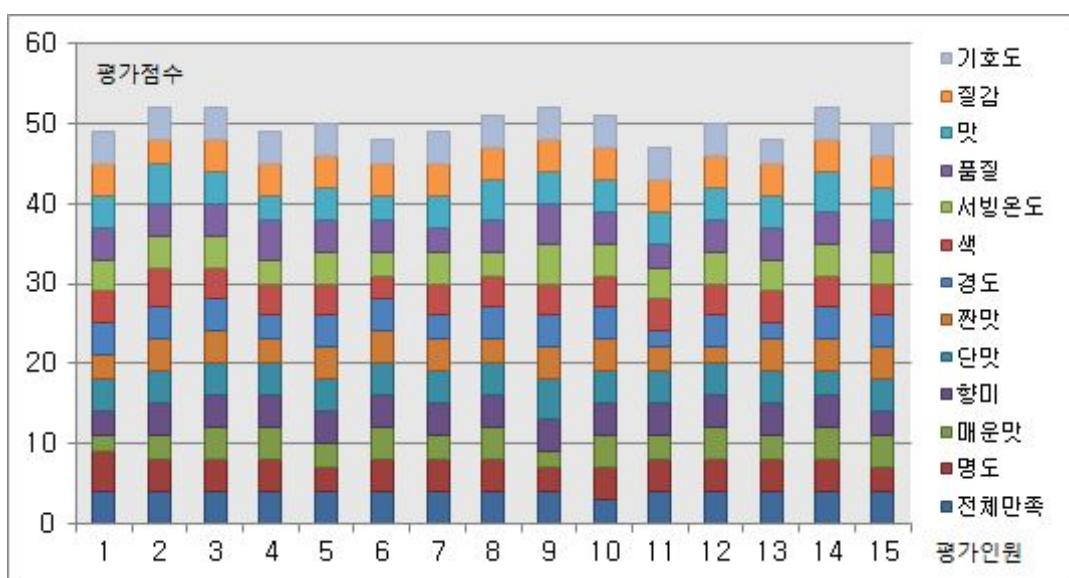
## ⑦ 크림 인삼 치킨 샐러드

### 가. 평가내용

<표 III-26> 크림인삼 치킨 샐러드 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
3.93	3.87	2.87	3.87	4.00	3.33	3.60
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
4.00	3.73	3.93	4.00	3.87	3.87	3.76

<그림 III-29> 크림인삼 치킨 샐러드 만족도



### 나. 평가결과

크림인삼 치킨 샐러드는 인삼크림소스와 인삼정을 중심으로 개발된 메뉴로 맛과 색 단맛이 4.0으로 가장 만족도가 높게 나타났으며 매운 맛은 메뉴의 특징요소가 아님으로 제외하고 짠맛에 대한 만족도가 가장 낮았음. 치킨이 인삼소스에 묻혀질 경우 메뉴 자체가 약간 눅눅해짐으로 이로 인해 경도나 질감에 영향을 주는 것으로 보여 향후 현지화 적용시 이에 대한 보완을 검토. 크림인삼 치킨의 경우 건강한 샐러드뿐만 아니라 맥주 등 주류와 함께 즐길 수 있는 안주메뉴로서도 활용도가 높을 것으로 판단.

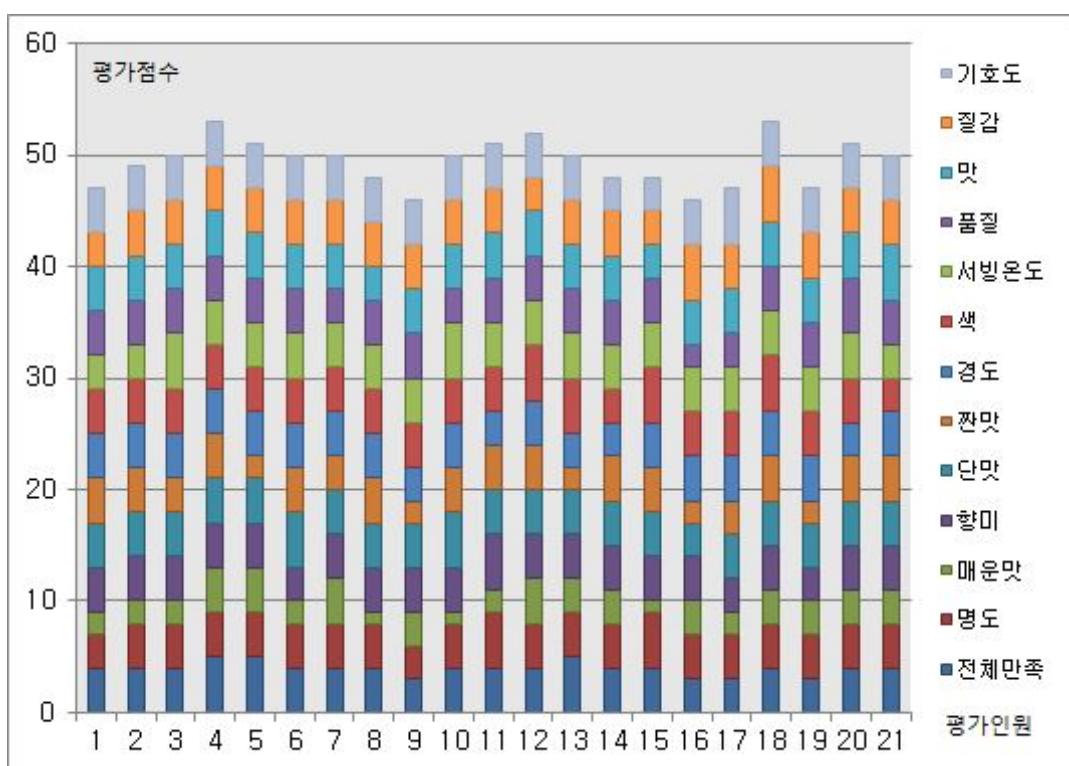
## ⑧ 스위트 인삼 포테이토

### 가. 평가내용

<표 III-27> 스위트 인삼 포테이토 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
3.95	4.00	2.62	3.90	4.05	3.38	3.76
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
4.10	3.95	3.81	3.95	3.95	3.95	3.80

<그림 III-30> 스위트 인삼 포테이토 만족도



### 나. 평가결과

스위트 인삼 포테이토는 인삼크림소스와 인삼찹이 들어간 간편한 사이드 메뉴로 메뉴로 색과 단맛에 대한 만족도가 4.10과 4.05로 가장 높게 나타남. 기타 평가자의 의견으로 메뉴에 들어가는 인삼크림 소스의 양을 좀 더 늘렸으면 좋겠다는 의견 등이 있었으며 메뉴의 최대 특징인 인삼크림소스의 맛과 향을 살리기 위해 미국 현지 적용시 레시피의 수정을 검토

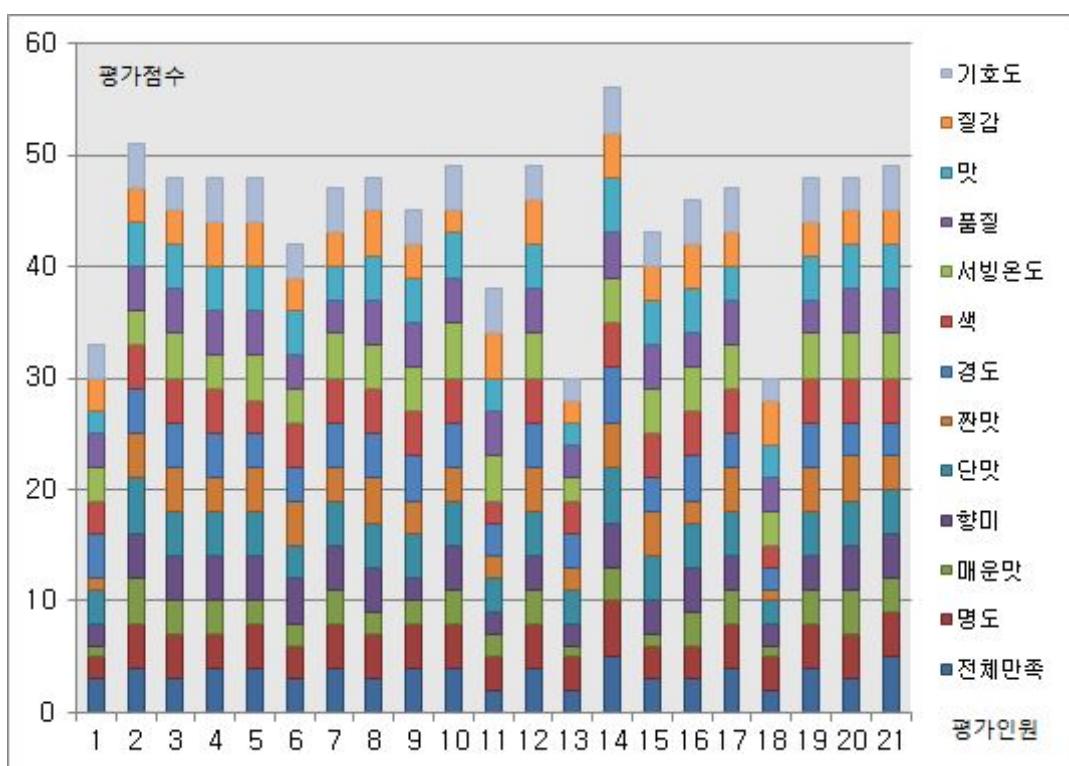
## ⑨ 홍삼 적팥/흰팥 양갱

### 가. 평가내용

<표 III-28> 홍삼 적팥/흰팥 양갱 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
3.48	3.62	2.48	3.33	3.81	3.19	3.57
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
3.67	3.71	3.67	3.67	3.29	3.43	3.45

<그림 III-31> 홍삼 적팥/흰팥 양갱 만족도



### 나. 평가결과

홍삼적팥양갱과 홍삼흰판양갱의 경우 메뉴의 특징이 유사하여 함께 평가결과를 반영하였으며 평가간 메뉴에 대한 만족도에 대한 호불호가 나뉨. 평가자의 기호도에 따라 전체적인 만족도가 높게 나타나거나 낮게 나타나는 경향을 보이며 전체적 평가요소 중 서빙온도와 품질, 맛에 대한 만족도가 높게 나타남. 차갑게 제공하는 특성상 서빙온도에 대한 만족도에 영향을 미친 것으로 보이며 인삼의 기능성을 최대한 부각하여 현지에서 차별화된 Bite Size의 사이드 메뉴로 활용도가 높을 것으로 판단됨

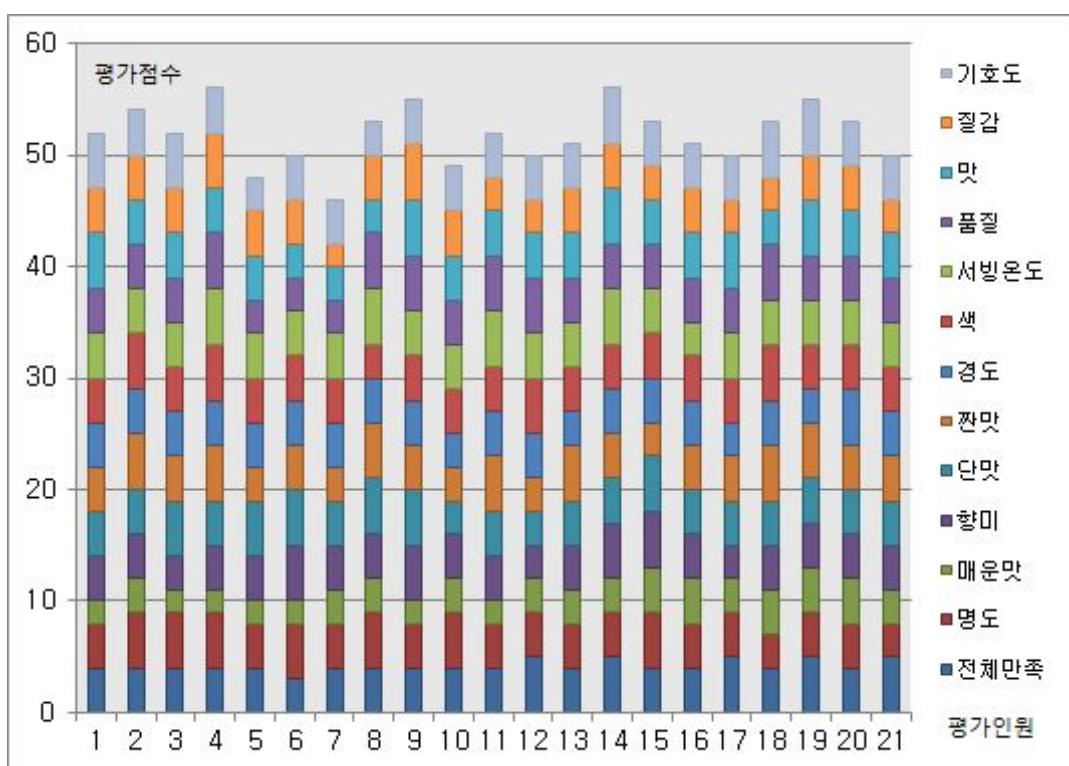
## ⑩ 인삼백초주스

### 가. 평가내용

&lt;표 III-29&gt; 인삼백초주스 만족도

전체만족도	명도	매운맛	향미	단맛	짠맛	경도
4.19	4.24	2.90	4.05	4.19	4.10	3.86
색	서빙온도	품질	맛	질감	기호도	평균만족도
4.14	4.14	4.14	4.05	3.71	4.14	3.99

&lt;그림 III-32&gt; 인삼백초주스 만족도



### 나. 평가결과

인삼백초주스는 탄산음료나 에이드를 대체할 수 있는 건강식 음료를 컨셉으로 개발한 메뉴로 메뉴평가의 반영요소가 아닌 매운맛, 경도, 질감을 제외한 전체적 항목에서 4점 이상의 높은 만족도를 보임. 특히 자극적이지 않은 맛에 만족한다는 평가자의 의견이 많았으며 미국 현지 메뉴 적용간 전통 한국식 차를 컨셉으로 건강한 메뉴 이미지를 극대화 하여 웰빙 음료로서 활용도가 클 것으로 사료 됨

## 11. 개발 메뉴의 영양성 분석 및 기능성 조사

### 1) 개발메뉴의 영양성 분석 및 기능성 조사 연구 방법 및 절차

① 미국의 식생활 지침 및 영양섭취기준 조사

미국의 식생활 현황 파악, 건강상태 파악, 식생활지침 조사, 영양 섭취기준 조사

② 개발 식재료 및 메뉴에 대한 영양성분 분석

개발메뉴의 영양성분 분석

◦ 인삼불고기소스, 인삼불고기양념소스 등 모체(Base)소스와 인삼불고기양념 쇠고기패티, 치킨패티 기초 프로테인 식재료, 인삼양갱 및 인삼백초주스, 인삼바나나주스 등은 시험분석기관의뢰 조지방추출기와 관련 연구장비를 활용 영양성분 분석 실시

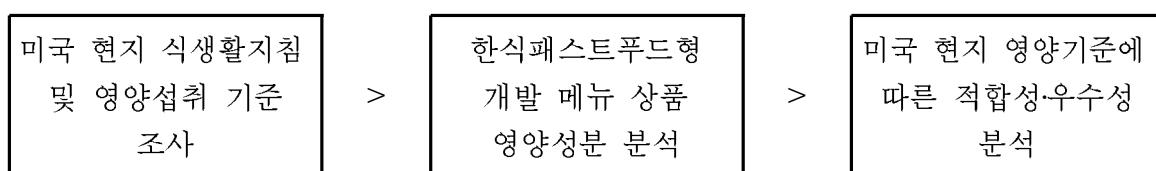
◦ 개발된 한식페스트푸드형 메뉴는 기초 식재료를 통해 분석된 영양성분과 레시피와 사용식재료 등 식품분석표 DB를 활용하여 영양평가프로그램인 CAN-PRO를 이용하여 분석

<표 III-30> 영양성분 분석 목록

영양성분 분석 목록					
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
비타민A	레티놀	β-카로틴	비타민B6	나이아신	비타민C
비타민A(µg RE)	레티놀(µg)	β-카로틴(µg)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산(µg)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	

- 분석시 기존의 식품분석표 data base를 이용하고 존재하지 않는 자료는 참고문헌을 통해 구함
- 개발된 메뉴를 선택하여 미국의 영양표시에 제시된 영양성분이나 기능성분을 분석하여 data base를 이용한 자료의 결과와 합치하는지를 판별함
- 메뉴별 자료 분석과 통계화

<그림 III-33> 우수성분석 연구 방법 흐름



## 2) 미국의 식생활 지침 및 영양섭취기준 조사

### ① 미국의 식생활 현황

- Food Availability data는 1909년부터 지난 30년 간 식품 소비 패턴의 변화를 보여주며 조사결과에 따르면 1970년에 비해 2007년 미국인 1인당 상업채소 소비량이 약 80파운드, 과일 25파운드가 늘었으며 이 외에도 감미료, 가금류, 생선 및 해조류, 치즈, 유지류의 소비량이 늘어남. 이에 반해 적색육(소고기, 돼지고기 등)과 커피, 우유, 계란 소비량이 줄어들고 있음
- 또한 Loss-Adjusted Food Availability data에 따르면 미국인의 1일 칼로리 섭취량은 30년 전에 비해 더 높게 나타났으며 1970년대 미국인은 하루 평균 2172kcal을 섭취하였으나 2007년 조사결과에 따르면 하루 평균 2704kcal을 섭취하는 것으로 나타남. 증가한 533kcal의 열량 섭취는 유지의 섭취 증가가 가장 큰 영향을 끼쳤으며 그 외에 정제된 곡류 및 감미료 섭취 증가로부터 기인한 열량이 많음
- 지난 십년간 미국의 주요한 식생활 지침 중 하나는 과일과 채소의 섭취 증가이고 과일의 섭취는 엽산, 비타민 A와 C 등의 영양소 섭취와 직결되어 있으며 다른 식품에 비해 낮은 열량을 가지고 있기 때문에 비만을 예방하는 효과도 가지고 있지만 정부가 과일 및 채소가 건강에 대한 이로움을 강조함에도 불구하고 아직도 많은 수의 미국인들의 채소 섭취량은 하루 평균 1~1.5회, 과일은 1회로 권장섭취량에 미치지 못하고 있음.
- 미국인들 중 60%는 섭취열량의 20%가량을 과자로부터 보충하며 젊은 층의 경우 반 이상은 아침을 젓고 1/4 정도는 점심을 먹지 않아 식사시간 사이에 먹는 경우가 많음
- USDA(United States Department of Agriculture)의 CSF II(Continued Survey of Food Intakes by Individuals) 결과에 따르면 탄산음료의 소비량이 증가함에 따라 칼슘공급원인 우유 섭취량이 낮아지면서 칼슘 섭취 비율이 낮아지는 요인이 되었고 1950년대 이래 탄산음료 판매량은 300% 증가하였으며 1974년 한 해 동안에는 약 45억 개의 탄산음료 캔이 판매되어 지금은 한해 탄산음료 판매량은 정확한 측정이 어려움
- 또한 여성들의 사회활동이 활발해짐에 따라 집에서 직접 요리를 하는 일이 점점 줄어들면서 편의식품의 소비가 증가
- Disease Control and Prevention에 따르면 미국 여성의 칼로리 섭취량은 1971년에 비해 2001년 22% 증가하였으며, 남성은 7%가 증가. 점점 외식의 빈도가 높아지고 있는 실정에서 레스토랑 체인점들의 1회 서빙량은 1970년대에 비해 2~5배가량 커지고 있음. 30년 동안 이루어진 연구결과에 따르면 미국인들의 비만율은 2배 증가하였고 2/3은 현재 과체중으로 고려된다고 하였음.

## ② 미국의 식생활지침과 영양섭취기준

### □ 미국인을 위한 식생활지침

- 2005년 식사 지침은 미국인들의 식생활에서 문제가 되고 있는 건강 관련 9개 과제(필요한 칼로리 범위 내에서 적절한 영양, 체중 관리, 운동, 권장 식품군, 지방, 탄수화물, 나트륨과 칼륨, 알코올음료, 식품 안정성)에 대한 바람직한 식사 및 생활 방식을 권고

<표 III-31> 미국인을 위한 식생활 지침 핵심권고사항

건강관련 주요 과제	핵심권고사항
필요열량 내 충분한 영양섭취	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 포화·트랜스지방, 콜레스테롤, 설탕, 소금 및 알코올의 섭취를 제한한 식품을 선택</li> <li>▪ 기본식품군 내의 다양한 영양밀도가 높은 식품과 음료를 섭취</li> <li>▪ USDA 식품지침」 또는 「DASH 식사계획」과 같은 균형 잡힌 식생활 양식을 채택하여 필요 열량 내에서 권장량을 충족</li> </ul>
체중조절	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 건강한 범위에서 체중을 유지하기 위해 식품과 음료로부터 에너지의 균형을 조절</li> <li>▪ 체중이 점차적으로 증가하는 것을 예방하기 위해 식품과 음료로부터의 에너지 섭취를 줄이고 신체활동을 증가</li> </ul>
신체활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 건강증진, 심리적 안녕 및 건강한 체중을 위하여 규칙적인 신체활동을 시작하고 앉아있는 것을 줄여야 함</li> <li>▪ 적당한 강도의 신체활동을 매일 최소 30분 동안 실시</li> <li>▪ 요구열량을 넘기지 않는 한에서 적절하게 강한 강도의 운동을 거의 매일 약 60분 간 실시</li> </ul>
권장 식품군	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 에너지 필요량 내에서 충분한 양의 과일과 채소를 섭취. 기준 2000칼로리 섭취량에서 하루 두 컵의 과일과 2 1/2컵의 채소가 권장되며, 열량수준에 따라 더 높이거나 낮춤</li> <li>▪ 날마다 다양한 과일과 채소를 선택</li> <li>▪ 강화식품 또는 전곡류식품으로부터 온 권장곡류의 그 나머지로 하루에 3온스 또는 그 이상의 전곡류를 섭취</li> <li>▪ 무지방이나 저지방 우유 또는 우유대체식품을 하루 3컵 섭취</li> </ul>
지방	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 포화지방산으로부터 열량의 10%이하, 콜레스테롤 300mg/일 이하를 섭취하고 가능한 트랜스 지방산의 섭취를 적게 줄임</li> <li>▪ 생선, 견과류, 식물성기름과 같은 다중포화지방산과 단일포화지방산에서 오는 지방으로 전체 지방섭취량을 열량의 20~35%로 유지</li> </ul>
탄수화물	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 섬유질이 풍부한 과일, 채소와 전곡을 자주 선택</li> <li>▪ 설탕이 널 첨가되었거나 「USDA 식품지침」과 「DASH 식사계획」이 정한 만큼의 열량이 있는 감미료가 첨가된 식품과 음료를 선택하여 준비</li> </ul>
나트륨과 칼륨	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 하루 2,300mg 이하(소금 약 1티스푼)의 나트륨을 섭취</li> <li>▪ 소금이 적은 식품을 준비하고 동시에 과일과 채소 같이 칼륨이 풍부한 식품을 섭취</li> </ul>
알코올성 음료	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 알코올성 음료를 마시고자하는 사람은 분별있게 적당히 섭취-여자는 하루 한 잔, 남자는 하루 2잔까지로 정의</li> <li>▪ 특정성향 및 활동이 요구되는 사람은 알코올 섭취 금지</li> </ul>
식품안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 손, 식품 접촉면, 과일과 채소의 청결유지</li> <li>▪ 육류와 가금류는 셋거나 헹구지 않도록 함</li> <li>▪ 생식품, 조리식품 및 인스턴트식품을 구분하여 관리</li> <li>▪ 미생물을 죽이기 위해 안전한 온도에서 조리</li> <li>▪ 상하기 쉬운 음식은 즉시 냉장시키고 식품을 적당히 녹여야 함</li> </ul>

\*자료. Dietary Guidelines for American 2005

2010년 미국인을 위한 식생활지침 초안

- 2010년 미국인을 위한 식생활지침 초안에 의하면 다음과 같은 내용이 2010년 연말 최종 확정되는 2010년 미국인을 위한 식생활지침에 포함될 것이라고 함.
  - 균형 잡힌 에너지 섭취, 칼로리 제한, 단백질 조절
  - 다음과 같은 양질의 영양 섭취
    - 채소, 과일, 통밀과 같은 식이 섬유가 많은 식품 섭취
    - 무지방 또는 저지방 우유 및 유제품 섭취
    - 해산물, 살코기, 계란, 콩 제품, 견과류, 오일 섭취
  - 고체지방과 설탕 첨가를 줄일 것
  - 나트륨 섭취 감소(2300mg→1500mg)
  - 적절한 신체활동을 할 것

③ 미국인의 영양섭취기준

미국의 전영양소의 DRI와 권고사항

A. 영양섭취기준 (DRIs): 30세 남성과 여성에서의 에너지 필요추정량 (EER)

<표 III-32> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 30세 남성과 여성에서의 에너지 필요추정량 (EER)

Height (m[in])	PAL <sup>b</sup>	BMI <sup>c</sup>	BMI	EER, 남성 <sup>d</sup> (Kcal/day)		EER, 여성 <sup>d</sup> (Kcal/day)	
		18.5kg/m <sup>2</sup> (kg/lb)	24.99kg/m <sup>2</sup> (kg/lb)	BMI	BMI	BMI	BMI
1.50 (59)	주로 앉아서 활동	41.6(92)	56.2(124)	1,848	2,080	1,625	1,762
	저활동적			2,009	2,267	1,803	1,956
	활동적			2,215	2,506	2,025	2,198
	매우 활동적			2,554	2,989	2,291	2,489
1.65 (65)	주로 앉아서 활동	50.4(111)	68.0(150)	2,068	2,349	1,816	1,982
	저활동적			2,254	2,566	2,016	2,202
	활동적			2,790	2,842	2,267	2,477
	매우 활동적			2,880	3,296	2,567	2,807
1.80 (71)	주로 앉아서 활동	59.9(132)	81.0(178)	2,301	2,635	2,015	2,211
	저활동적			2,513	2,884	2,239	2,459
	활동적			2,782	3,200	2,519	2,769
	매우 활동적			3,225	3,720	2,855	3,141

자료: Dietary Reference Intakes for Energy, USDA National Agricultural library (2002).

## B. 영양섭취기준(DRIs): 권장섭취량, 다량영양소

&lt;표 III-33&gt; 미국 영양섭취기준 (DRIs): 권장섭취량, 다량영양소

생애주기	총 수분 <sup>a</sup> (L/d)	탄수화물 (g/d)	총 식이섬유 (g/d)	지방 (g/d)	리놀레산 (g/d)	α-리놀렌산 (g/d)	단백질 <sup>b</sup> (g/d)
<b>유아</b>							
0-6개월	0.7*	60*	ND	31*	4.4*	0.5*	9.1*
7-12개월	0.8*	95*	ND	30*	4.6*	0.5*	<b>11.0<sup>c</sup></b>
<b>어린이</b>							
1-3세	1.3*	130	19*	ND	7*	0.7*	13
4-8세	1.7*	130	25*	ND	10*	0.9*	<b>19</b>
<b>남성</b>							
9-13세	2.4*	130	31*	ND	12*	1.2*	34
14-18세	3.3*	130	38*	ND	16*	1.6*	<b>52</b>
19-30세	3.7*	130	38*	ND	17*	1.6*	<b>56</b>
31-50세	3.7*	130	38*	ND	17*	1.6*	<b>56</b>
51-70세	3.7*	130	30*	ND	14*	1.6*	<b>56</b>
>70세	3.7*	130	30*	ND	14*	1.6*	<b>56</b>
<b>여성</b>							
9-13세	2.1*	130	26*	ND	10*	1.0*	34
14-18세	2.3*	130	26*	ND	11*	1.1*	<b>46</b>
19-30세	2.7*	130	25*	ND	12*	1.1*	<b>46</b>
31-50세	2.7*	130	25*	ND	12*	1.1*	<b>46</b>
51-70세	2.7*	130	21*	ND	11*	1.1*	<b>46</b>
>70세	2.7*	130	21*	ND	11*	1.1*	<b>46</b>
<b>임신부</b>							
14-18세	3.0*	175	28*	ND	13*	1.4*	<b>71</b>
19-30세	3.0*	175	28*	ND	13*	1.4*	<b>71</b>
31-50세	3.0*	175	28*	ND	13*	1.4*	<b>71</b>
<b>수유부</b>							
14-18세	3.8*	210	29*	ND	13*	1.3*	<b>71</b>
19-30세	3.8*	210	29*	ND	13*	1.3*	<b>71</b>
31-50세	3.8*	210	29*	ND	13*	1.3*	<b>71</b>

자료: Dietary Reference Intakes for Energy, USDA National Agricultural library (2002).

## C. 영양섭취기준(DRIs): 다량영양소 적정 범위

&lt;표 III-34&gt; 미국 영양섭취기준 (DRIs): 다량영양소 적정 범위

다량 영양소	범위(에너지 백분율)		
	어린이, 1-3세	어린이, 4-18세	성인
지방	30-40	25-35	20-35
n-6 다중불포화지방산 <sup>a</sup> (리놀레산)	5-10	5-10	5-10
n-6 다중불포화지방산 <sup>a</sup> (α-리놀렌산)	0.6-1.2	0.6-1.2	0.6-1.2
탄수화물	45-65	45-65	45-65
단백질	5-20	10-30	10-35

자료: Dietary Reference Intakes for Energy, USDA National Agricultural library (2002).

## D. 영양섭취기준(DRIs): 다량 영양소 섭취 시 추가적인 권장 사항

&lt;표 III-35&gt; 미국 영양섭취기준 (DRIs): 다량 영양소 섭취 시 추가적인 권장 사항

다량 영양소	권장
식이 콜레스테롤	영양적으로 알맞은 식사를 하면서 가능하면 적게 섭취하기
트랜스 지방산	영양적으로 알맞은 식사를 하면서 가능하면 적게 섭취하기
포화지방산	영양적으로 알맞은 식사를 하면서 가능하면 적게 섭취하기
첨가된 당	총 에너지의 25%가 넘지 않도록 할 것

참고: Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (2002).

## E. 영양섭취기준(DRIs): 영양소별 평균필요량

&lt;표 III-36&gt; 미국 영양섭취기준 (DRIs): 영양소별 평균필요량

생애주기	CHO	Protein	Vit A	Vit C	Vit E	Tiamin	Riboflavin	Niacin	Vit B <sub>6</sub>	Folate	Vit B <sub>12</sub>	Copper	Iodine	Iron	Magnesium	Molybdenum	Phosphorus	Selenium	Zinc
	(g/d) <sup>a</sup>	(μg/d) <sup>b</sup>	(mg/d) <sup>c</sup>	(mg/d) <sup>c</sup>	(mg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(mg/d) <sup>b</sup>	(μg/d)	(μg/d)	(μg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)
유아		9*																	
7-12개월		6.9																	
어린이		2.5																	
1-3세	100	11	210	13	5	0.4	0.4	5	0.4	120	0.7	260	65	3.0	65	13	380	17	2.5
4-6세	100	15	275	22	6	0.5	0.5	6	0.5	160	1.0	340	65	4.1	110	17	405	23	4.0
남성																			
9-13세	100	27	445	39	9	0.7	0.8	9	0.8	250	1.5	540	73	5.9	200	26	1,055	35	7.0
14-18세	100	44	630	63	12	1.0	1.1	12	1.1	330	2.0	685	95	7.7	340	33	1,055	45	8.5
19-30세	100	46	625	75	12	1.0	1.1	12	1.1	320	2.0	700	95	6	330	34	580	45	9.4
31-50세	100	46	625	75	12	1.0	1.1	12	1.1	320	2.0	700	95	6	350	34	580	45	9.4
51-70세	100	46	625	75	12	1.0	1.1	12	1.4	320	2.0	700	95	6	350	34	580	45	9.4
> 70세	100	46	625	75	12	1.0	1.1	12	1.4	320	2.0	700	95	6	350	34	580	45	9.4
여성																			
9-13세	100	28	420	39	9	0.7	0.8	9	0.8	250	1.5	540	73	5.7	200	26	1,055	35	7.0
14-18세	100	38	485	56	12	0.9	0.9	11	1.0	330	2.0	685	95	7.9	300	33	1,055	45	7.3
19-30세	100	38	500	60	12	0.9	0.9	11	1.1	320	2.0	700	95	8.1	255	34	580	45	6.8
31-50세	100	38	500	60	12	0.9	0.9	11	1.1	320	2.0	700	95	8.1	265	34	580	45	6.8
51-70세	100	38	500	60	12	0.9	0.9	11	1.3	320	2.0	700	95	5	265	34	580	45	6.8
> 70세	100	38	500	60	12	0.9	0.9	11	1.3	320	2.0	700	95	5	265	34	580	45	6.8
임산부																			
14-18세	135	50	530	66	12	1.2	1.2	14	1.6	520	2.2	785	160	23	335	40	1,055	49	10.5
19-30세	135	50	550	70	12	1.2	1.2	14	1.6	520	2.2	800	160	22	290	40	580	49	9.5
31-50세	135	50	550	70	12	1.2	1.2	14	1.6	520	2.2	800	160	22	300	40	580	49	9.5
수유부																			
14-18세	160	60	885	86	16	1.2	1.3	13	1.7	450	2.4	980	209	7	300	35	1,055	59	10.9
19-30세	160	60	900	100	16	1.2	1.3	13	1.7	450	2.4	1,000	209	6.5	255	36	580	59	10.4
31-50세	160	60	900	100	16	1.2	1.3	13	1.7	450	2.4	1,000	209	6.5	265	36	580	59	10.4

자료: Dietary Reference Intakes for Energy, USDA National Agricultural library (2002).

## ④ 미국의 비타민과 무기질 영양섭취기준(DRI)

## A. 영양섭취기준(DRIs) : 권장섭취량, 비타민

&lt;표 III-37&gt; 미국 영양섭취기준 (DRIs): 권장섭취량, 비타민

생애주기	Vit A	Vit C	Vit D	Vit E	Vit K	Tiamin	Ribo-flavin	Niacin	Vit B <sub>6</sub>	Folate	Vit B <sub>12</sub>	Pantothenic Acid	Biotin	Choline <sup>b</sup>
	(μg/d) <sup>a</sup>	(mg/d)	(μg/d) <sup>bc</sup>	(mg/d) <sup>d</sup>	(μg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(mg/d) <sup>e</sup>	(mg/d)	(μg/d) <sup>f</sup>	(μg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)
<b>유아</b>														
0-6개월	400*	40*	5*	4*	2.0*	0.2*	0.3*	2*	0.1*	65*	0.4*	1.7*	5*	125*
7-12개월	500*	50*	5*	5*	2.5*	1.3*	0.4*	4*	0.3*	80*	0.5*	1.8*	6*	150*
<b>어린이</b>														
1-3세	300	15	5*	6	30*	0.5	0.5	6	0.5	150	0.8	2*	8*	200*
4-6세	400	25	5*	7	55*	0.6	0.6	8	0.6	200	1.2	3*	12*	250*
<b>남성</b>														
9-13세	600	45	5*	11	60*	0.9	0.9	12	1.0	300	1.8	4*	20*	375*
14-18세	900	75	5*	15	75*	1.2	1.3	16	1.3	400	2.4	5*	25*	550*
19-30세	900	90	5*	15	120*	1.2	1.3	16	1.3	400	2.4	5*	30*	550*
31-50세	900	90	5*	15	120*	1.2	1.3	16	1.3	400	2.4	5*	30*	550*
51-70세	900	90	10*	15	120*	1.2	1.3	16	1.7	400	2.4 <sup>j</sup>	5*	30*	550*
> 70세	900	90	15*	15	120*	1.2	1.3	16	1.7	400	2.4 <sup>j</sup>	5*	30*	550*
<b>여성</b>														
9-13세	600	45	5*	11	60*	0.9	0.9	12	1.0	300	1.8	4*	20*	375*
14-18세	700	65	5*	15	75*	1.0	1.0	14	1.2	400 <sup>i</sup>	2.4	5*	25*	400*
19-30세	700	75	5*	15	90*	1.1	1.1	14	1.3	400 <sup>i</sup>	2.4	5*	30*	425*
31-50세	700	75	5*	15	90*	1.1	1.1	14	1.3	400 <sup>i</sup>	2.4	5*	30*	425*
51-70세	700	75	10*	15	90*	1.1	1.1	14	1.5	400	2.4 <sup>h</sup>	5*	30*	425*
> 70세	700	75	15*	15	90*	1.1	1.1	14	1.5	400	2.4 <sup>h</sup>	5*	30*	425*
<b>임산부</b>														
14-18세	750	80	5*	15	75*	1.4	1.4	18	1.9	600 <sup>i</sup>	2.6	6*	30*	450*
19-30세	770	85	5*	15	90*	1.4	1.4	18	1.9	600 <sup>i</sup>	2.6	6*	30*	450*
31-50세	770	85	5*	15	90*	1.4	1.4	18	1.9	600 <sup>i</sup>	2.6	6*	30*	450*
<b>수유부</b>														
14-18세	1,200	115	5*	19	75*	1.4	1.6	17	2.0	500	2.8	7*	35*	550*
19-30세	1,300	120	5*	19	90*	1.4	1.6	17	2.0	500	2.8	7*	35*	550*
31-50세	1,300	120	5*	19	90*	1.4	1.6	17	2.0	500	2.8	7*	35*	550*

자료: Dietary Reference Intakes for Energy, USDA National Agricultural library (2002).

## B. 영양소 섭취량 (DRIs) : 권장섭취량, 무기질

&lt;표 III-38&gt; 미국 영양섭취기준 (DRIs): 권장섭취량, 무기질

생애주기	Calcium	Chromiu	Copper	Fluoride	Iodine	Iron	Magnesiu	Mangane	Molybdenum	Phosphorus	Seleniu	Zinc	Potassium	Sodium	Chloride
	(mg/d)	(μg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(g/d)	(g/d)
<b>유아</b>															
0-6개월	210*	0.2*	200*	0.01*	110*	0.27*	30*	0.003*	2*	100*	15*	2*	0.4*	0.12*	0.18*
7-12개월	270*	5.5*	220*	0.5*	130*	11	75*	0.6*	3*	275*	20*	3	0.7*	0.37*	0.57*
<b>어린이</b>															
1-3세	500*	11*	340	0.7*	90	7	80	1.2*	17	460	20	3	3.0*	1.0*	1.5*
4-6세	800*	15*	440	1*	90	10	130	1.5*	22	500	30	5	3.8*	1.2*	1.9*
<b>남성</b>															
9-13세	1,300*	25*	700	2*	120	8	240	1.9*	34	1,250	40	8	4.5	1.5*	2.3*
14-18세	1,300*	35*	890	3*	150	11	410	2.2*	43	1,250	55	11	4.7*	1.5*	2.3*
19-30세	1,000*	35*	900	4*	150	8	400	2.3*	45	700	55	11	4.7*	1.5*	2.3*
31-50세	1,000*	35*	900	4*	150	8	420	2.3*	45	700	55	11	4.7*	1.5*	2.3*
51-70세	1,200*	30*	900	4*	150	8	420	2.3*	45	700	55	11	4.7*	1.3*	2.0*
> 70세	1,200*	30*	900	4*	150	8	420	2.3*	45	700	55	11	4.7*	1.2*	1.8*
<b>여성</b>															
9-13세	1,300*	21*	700	2*	120	8	240	1.6*	34	1,250	40	8	4.5*	1.5*	2.3*
14-18세	1,300*	24*	890	3*	150	15	360	1.6*	43	1,250	55	9	4.7*	1.5*	2.3*
19-30세	1,000*	25*	900	3*	150	18	310	1.8*	45	700	55	8	4.7*	1.5*	2.3*
31-50세	1,000*	25*	900	3*	150	18	320	1.8*	45	700	55	8	4.7*	1.5*	2.3*
51-70세	1,200*	20*	900	3*	150	8	320	1.8*	45	700	55	8	4.7*	1.3*	2.0*
> 70세	1,200*	20*	900	3*	150	8	320	1.8*	45	700	55	8	4.7*	1.2*	1.8*
<b>임산부</b>															
14-18세	1,300*	29*	1,000	3*	220	27	400	2.0*	50	1,250	60	12	4.7*	1.5*	2.3*
19-30세	1,000*	30*	1,000	3*	220	27	350	2.0*	50	700	60	11	4.7*	1.5*	2.3*
31-50세	1,000*	30*	1,000	3*	220	27	360	2.0*	50	700	60	11	4.7*	1.5*	2.3*
<b>수유부</b>															
14-18세	1,300*	44*	1,300	3*	290	10	360	2.6*	50	1,250	70	13	5.1*	1.5*	2.3*
19-30세	1,000*	45*	1,300	3*	290	9	310	2.6*	50	700	70	12	5.1*	1.5*	2.3*
31-50세	1,000*	45*	1,300	3*	290	9	320	2.6*	50	700	70	12	5.1*	1.5*	2.3*

참고문헌: Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorous, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride (1997); Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B<sub>6</sub>, Folate, Vitamin B<sub>12</sub>, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline (1998); Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids (2000); Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc (2001); and Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate (2004). <http://www.nap.edu>, Copyright 2004 by the National Academy of Sciences. All rights reserved.

C. 영양섭취기준(DRIs): 상한섭취량(UL<sup>a</sup>), 비타민<표 III-39> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 상한섭취량(UL<sup>a</sup>), 비타민

생애주기	Vit A	Vit C	Vit D	Vit E	Vit K	Tiamin	Ribo-flavin	Niacin	Vit B <sub>6</sub>	Folate	Vit B <sub>12</sub>	Pantothenic Acid	Biotin	Choline <sup>b</sup>
	(μg/d) <sup>b</sup>	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d) <sup>cd</sup>				(mg/d) <sup>d</sup>	(mg/d)	(μg/d) <sup>d</sup>	(μg/d)	(mg/d)	(μg/d)	
<sup>a</sup> 유아														
0-6개월	600	NIY	25	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7-12개월	600	ND	25	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
어린이														
1-3세	600	400	50	200	ND	ND	ND	10	30	300	ND	ND	1.0	ND
4-6세	900	650	50	300	ND	ND	ND	15	40	400	ND	ND	1.0	ND
남성, 여성														
9-13세	1,700	1,200	50	600	ND	ND	ND	20	60	600	ND	ND	2.0	ND
14-18세	2,800	1,800	50	800	ND	ND	ND	30	80	800	ND	ND	3.0	ND
19-70세	3,000	2,000	50	1,000	ND	ND	ND	35	100	1,000	ND	ND	3.5	ND
> 70세	3,000	2,000	50	1,000	ND	ND	ND	35	100	1,000	ND	ND	3.5	ND
임산부														
14-18세	2,800	1,800	50	800	ND	ND	ND	30	80	800	ND	ND	3.0	ND
19-50세	3,000	2,000	50	1,000	ND	ND	ND	35	100	1,000	ND	ND	3.5	ND
수유부														
14-18세	2,800	1,800	50	800	ND	ND	ND	30	80	800	ND	ND	3.0	ND
19-50세	3,000	2,000	50	1,000	ND	ND	ND	35	100	1,000	ND	ND	3.5	ND

참고문헌: Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorous, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride (1997); Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline (1998); Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids (2000); and Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc (2001) <http://www.nap.edu>

Copyright 2004 by the National Academy of Sciences. All rights reserved.

## D. 영양 섭취기준(DRIs): 상한섭취량(ULa), 무기질

<표 III-40> 미국 영양섭취기준 (DRIs): 상한섭취량(UL<sup>a</sup>), 무기질

생애주기	Arsenic <sup>b</sup>	Boron	Calcium	Chromiu	Copper	Fluoride	Iodine	Iron	Magnesi	Mangan	Molybd	Nickel
	(mg/d)	(g/d)		( $\mu$ g/d)	(mg/d)	( $\mu$ g/d)	(mg/d)	(mg/d)	( $\mu$ g/d)	(mg/d)	( $\mu$ g/d)	(mg/d)
<b>유아</b>												
0-6개월	ND <sup>i</sup>	ND	ND	ND	ND	0.7	ND	40	ND	ND	ND	ND
7-12개월	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	ND	40	ND	ND	ND	ND
<b>어린이</b>												
1-3세	ND	3	2.5	ND	1,000	1.3	200	40	65	2	300	0.2
4-6세	ND	6	2.5	ND	3,000	2.2	300	40	110	3	600	0.3
<b>남성, 여성</b>												
9-13세	ND	11	2.5	ND	5,000	10	600	40	350	6	1,100	0.6
14-18세	ND	17	2.5	ND	8,000	10	900	45	350	9	1,700	1.0
19-70세	ND	20	2.5	ND	10,000	10	1,100	45	350	11	2,000	1.0
> 70세	ND	20	2.5	ND	10,000	10	1,100	45	350	11	2,000	1.0
<b>임산부</b>												
14-18세	ND	17	2.5	ND	8,000	10	900	45	350	9	1,700	1.0
19-50세	ND	20	2.5	ND	10,000	10	1,100	45	350	11	2,000	1.0
<b>수유부</b>												
14-18세	ND	17	2.5	ND	8,000	10	900	45	350	9	1,700	1.0
19-50세	ND	20	2.5	ND	10,000	10	1,100	45	350	11	2,000	1.0
생애주기	Nickel	Phosphorus	Potassium	Selenium	Silicon <sup>d</sup>	Sulfate	Vanadium	Zinc	Sodium	Chloride		
	(mg/d)	( $\mu$ g/d)	( $\mu$ g/d)	( $\mu$ g/d)			(mg/d) <sup>c</sup>	(mg/d)	(g/d)	(g/d)		
<b>유아</b>												
0-6개월	ND	ND	ND	45	ND	ND	ND	4	ND	ND	ND	ND
7-12개월	ND	ND	ND	60	ND	ND	ND	5	ND	ND	ND	ND
<b>어린이</b>												
1-3세	0.2	3	ND	90	ND	ND	ND	7	1.5	2.3		
4-6세	0.3	3	ND	150	ND	ND	ND	12	1.9	2.9		
<b>남성, 여성</b>												
9-13세	0.6	4	ND	280	ND	ND	ND	23	2.2	3.4		
14-18세	1.0	4	ND	400	ND	ND	ND	34	2.3	3.6		
19-70세	1.0	4	ND	400	ND	ND	ND	40	2.3	3.6		
> 70세	1.0	3	ND	400	ND	ND	ND	40	2.3	3.6		
<b>임산부</b>												
14-18세	1.0	3.5	ND	400	ND	ND	ND	34	2.3	3.6		
19-50세	1.0	3.5	ND	400	ND	ND	ND	40	2.3	3.6		
<b>수유부</b>												
14-18세	1.0	4	ND	400	ND	ND	ND	34	2.3	3.6		
19-50세	1.0	4	ND	400	ND	ND	ND	40	2.3	3.6		

참고문헌: Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorous, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride (1997); Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B<sub>6</sub>, Folate, Vitamin B<sub>12</sub>, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline (1998); Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids (2000); Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc (2001); and Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate (2004). <http://www.nap.edu>

Copyright 2004 by the National Academy of Sciences. All rights reserved.

### 3) 미국 식생활지침 및 영양섭취 기준에 따른 표준 영양 기준 설정

- 미국 식생활지침 및 영양섭취기준의 분석 내용을 토대로 크라제 미국 지점 및 패스트푸드 주요 이용 대상 연령층을 기준으로 한 비교 기준 자료를 작성하여 현지 영양섭취 기준에 부합할 수 있도록 하며 현지 기준과 합치하지 않는 요소들은 레시피 및 식재료의 변경을 통해 지속적으로 개선하고자 함
- 대상기준 : 미국 크라제버거 및 패스트푸드 주요 이용 고객층을 기준으로 함
  - 열량 : 미국 30대 Height 1.80에 BMI 18.5kg/m<sup>2</sup> 인 활동적인 남성 기준
  - 나트륨, 콜레스테롤 미국식생활 권고 지침 기준
  - 다량영양소, 비타민, 무기질 미국 남성 19~50세 DRI 권장섭취량 기준

&lt;표 III-41&gt; DRIs: 30세 남성의 에너지 필요추정량 (EER) 표본 기준

Height (m[in])	PAL <sup>b</sup>	BMI <sup>c</sup> 18.5kg/m <sup>2</sup> (kg[lb])	BMI 24.99kg/m <sup>2</sup> (kg[lb])	EER, 남성 <sup>d</sup> (Kcal/day)		EER, 여성 <sup>d</sup> (Kcal/day)	
		BMI 18.5kg/m <sup>2</sup>	BMI 24.99kg/m <sup>2</sup>	BMI 18.5kg/m <sup>2</sup>	BMI 24.99kg/m <sup>2</sup>	BMI 18.5kg/m <sup>2</sup>	BMI 24.99kg/m <sup>2</sup>
1.80 (71)	활동적	59.9(132)	81.0(178)	2,782	3,200	2,519	2,769

&lt;표 III-42&gt; DRIs: 다량영양소 권장섭취량 표본 기준

생애주기	총 수분 <sup>a</sup> (L/d)	탄수화물 (g/d)	총 석이섬유 (g/d)	지방 (g/d)	리놀레산 (g/d)	α-리놀렌산 (g/d)	단백질 <sup>b</sup> (g/d)
남성 19-50세	100	46	625	75	12	1.0	1.1

&lt;표 III-43&gt; DRIs: 비타민 권장섭취량 표본 기준

생애주기	Vit A (μg/d) <sup>a</sup>	Vit C (mg/d)	Vit D (μg/d) <sup>bc</sup>	Vit E (mg/d) <sup>d</sup>	Vit K (μg/d)	Tiamin (mg/d)	Ribo-flavin (mg/d)	Niacin (mg/d) <sup>e</sup>	Vit B <sub>6</sub> (mg/d)	Folate (μg/d) <sup>f</sup>	Vit B <sub>12</sub> (μg/d)	Pantothenic Acid (mg/d)	Biotin (μg/d)	Choline <sup>g</sup> (mg/d)
	(μg/d) <sup>a</sup>	(mg/d)	(μg/d) <sup>bc</sup>	(mg/d) <sup>d</sup>	(μg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(mg/d) <sup>e</sup>	(mg/d)	(μg/d) <sup>f</sup>	(μg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)
남성 19-50세	900	90	5*	15	120*	1.2	1.3	16	1.3	400	2.4	5*	30*	550*

&lt;표 III-44&gt; DRIs: 무기질 권장섭취량, 표본 기준

생애주기	Calcium (mg/d)	Chromium (μg/d)	Copper (μg/d)	Fluoride (mg/d)	Iodine (μg/d)	Iron (mg/d)	Magnesium (mg/d)	Manganese (μg/d)	Molybdenum (μg/d)	Phosphorus (mg/d)	Selenium (μg/d)	Zinc (mg/d)	Potassium (mg/d)	Sodium Chloride (g/d)	
	(mg/d)	(μg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(μg/d)	(mg/d)	(g/d)	(g/d)	
남성 19-50세	1,000*	35*	900	4*	150	8	400	2.3*	45	700	55	11	4.7*	1.5*	2.3*

&lt;표 III-45&gt; 미국의 일일 권장섭취 열량 및 다량영양소, 비타민, 무기질 표본 기준

열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)
2,782	46	75	46	625
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)
1,000*	700	8	2300	4.7
아연(mg)	비타민A(μg RE)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
8	900	1.2	1.3	1.3
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산(μg)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)
16	90	400	15	300

#### 4) 사포닌 성분을 함유한 한식페스트푸드형 개발메뉴별 우수성 분석

##### ① 인삼비빔밥버거의 영양성분 분석

###### 가. 성분분석내용

<표 III-46> 인삼비빔밥버거의 영양성분 분석 내용

메뉴명		인삼비빔밥버거			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
748.98	35.52	30.485	86.079	2.808	3.426
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
146.245	387.345	4.546	1721.32	494.144	4.886
비타민A(ug RE)	레티놀(ug)	β-카로틴(ug)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
145.61	70.25	32.01	0.261	0.476	0.673
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산(ug)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
7.012	4.204	41.281	1.46	277.15	

###### 나. 성분분석결과

###### □ 미국의 식생활지침과 비교

- 인삼비빔밥 버거의 콜레스테롤은 277mg으로 1일 기준치인 300mg을 미만이며 나트륨의 경우 1721mg으로 권고량인 2300mg에는 미치지 않으나 한끼식사양으로는 조금 많은 양으로 판단됨. 이는 쇠고기패티 조리시 함유된 다량의 나트륨이 원인으로 분석됨에 따라 향후 현지화 작업간 레시피 조정을 통해 콜레스테롤과 나트륨양을 조정할 필요가 있으며, 소스의 투입량 축소 등을 통해 접근 예정

###### □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 750kcal로 30세 남성의 1일 에너지 필요치인 2,872kcal를 기준으로 하루 끼니로서 충분한 필요열량을 제공할 수 있으며, 단백질, 인, 철분 등에서 1일 권장섭취량의 50% 이상의 충분한 영양소를 공급

## ② 김치바베큐 인삼버거의 영양성분 분석

### 가. 성분분석내용

<표 III-47> 김치바베큐 인삼버거의 영양성분 분석 내용

메뉴명		김치바베큐 인삼버거			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
726.77	35.372	35.851	73.822	1.89	4.202
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
130.845	308.705	3.591	1656.004	565.785	4.56
비타민A( $\mu$ g RE)	레티놀( $\mu$ g)	$\beta$ -카로틴( $\mu$ g)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
92.86	50.4	245.06	0.232	0.348	0.7
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산( $\mu$ g)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
7.012	4.204	41.281	1.46	277.15	

### 나. 성분분석결과

#### □ 미국의 식생활지침과 비교

- 김치바베큐 인삼버거의 콜레스테롤은 277mg으로 1일 기준치인 300mg을 미만이며 나트륨의 경우 1656mg으로 권고량인 2300mg에는 미치지 않으나 한끼 식사양으로는 조금 많은 양으로 판단 됨. 이는 비빔밥버거와 마찬가지로 쇠고기패티 조리시 함유된 다량의 나트륨이 원인으로 분석됨에 따라 향후 현지화 작업간 레시피 조정을 통해 콜레스테롤과 나트륨양을 조정할 필요가 있으며, 소스의 투입량 축소 등을 통해 접근 예정

#### □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 727kcal로 30세 남성의 1일 에너지 필요치인 2,872kcal를 기준으로 하루 끼니로서 충분한 필요열량을 제공할 수 있으며, 단백질과 인, 비타민B6, 나이아신 등에서 1일 권장섭취량의 50%이상을 충족할 수 있어 물질대사에 도움이 될 것으로 분석 됨

### ③ 인삼 베지빈버거의 영양성분 분석

#### 가. 성분분석내용

<표 III-48> 인삼 베지빈버거의 영양성분 분석 내용

메뉴명		인삼 베지빈버거			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
415.63	13.33	16.309	56.964	4.789	2.31
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
192.405	247.785	1.863	841.842	240.215	1.36
비타민A( $\mu\text{g}$ RE)	레티놀( $\mu\text{g}$ )	$\beta$ -카로틴( $\mu\text{g}$ )	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
156.56	59.65	462.41	0.097	0.159	0.14
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산( $\mu\text{g}$ )	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
1.021	12.55	49.27	1.259	34.85	

#### 나. 성분분석결과

##### □ 미국의 식생활지침과 비교

- 인삼 베지빈 버거의 콜레스테롤은 35mg으로 1일 기준치인 300mg을 미만이며 나트륨의 경우 841mg으로 권고량인 2300mg의 1/3 수준으로 한끼식사로서 미국 권고기준에 적합한 바람직한 음식으로 보임

##### □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 415kcal로 저칼로리, 저나트륨에 부합하는 건강식으로 활용이 가능하지만 비타민 등의 영양소가 한끼 식사로서 1일 권장섭취량의 30% 수준 정도까지 충족이 안되는 것으로 보여 약간의 육류와 채소를 메뉴에 곁들임으로서 충분한 비타민 등의 공급이 이루어질 수 있도록 세트의 구성을 통한 보완 검토

#### ④ 인삼 불고기 샌드위치의 영양성분 분석

##### 가. 성분분석내용

<표 III-49> 인삼 불고기 샌드위치의 영양성분 분석 내용

메뉴명		인삼 불고기샌드위치			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
874.05	43.067	48.456	74.152	2.815	4.248
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
380.915	489.455	3.81	1325.04	588.955	5.594
비타민A( $\mu$ g RE)	레티놀( $\mu$ g)	$\beta$ -카로틴( $\mu$ g)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
380.915	489.455	3.81	1325.04	588.955	5.594
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산( $\mu$ g)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
7.51	10.4	54.024	6.718	144.45	

##### 나. 성분분석결과

###### □ 미국의 식생활지침과 비교

- 인삼 불고기 샌드위치의 콜레스테롤은 144mg으로 1일 기준치인 300mg을 미만을 충족 한끼 식사로서 적정량으로 보이며 나트륨의 경우 1325mg으로 권고량인 2300mg에는 미치지 않으나 한끼식 사양으로는 조금 많은 양으로 판단 됨. 이는 쇠고기 조리시 함유된 다량의 콜레스테롤이 원인으로 분석되며 사용량 조정 등을 통해 보다 기준에 부합할 수 있도록 보완

###### □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 874kcal로 30세 남성의 1일 에너지 필요치인 2,872kcal를 기준으로 하루 끼니로서 충분한 필요열량을 제공할 수 있으며, 단백질과 인, 비타민의 함량이 높아 항산화비타민이 풍부한 음식으로 보임

## ⑤ 인삼크림 치킨샌드위치의 영양성분 분석

### 가. 성분분석내용

<표 III-50> 인삼크림 치킨샌드위치의 영양성분 분석 내용

메뉴명		인삼크림 치킨샌드위치			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
945.07	52.264	47.5	77.762	1.772	4.112
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
158.145	406.705	2.856	950.218	574.035	2.875
비타민A( $\mu$ g RE)	레티놀( $\mu$ g)	$\beta$ -카로틴( $\mu$ g)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
191.71	37.2	413.46	0.241	0.355	0.752
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산( $\mu$ g)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
13.044	15.23	75.778	7.369	302.72	

### 나. 성분분석결과

#### □ 미국의 식생활지침과 비교

- 인삼크림 치킨샌드위치의 콜레스테롤은 302mg으로 1일 기준치인 300mg을 초과하며 나트륨의 경우 950mg으로 권고량인 2300mg미만으로 한끼식 사양으로는 적합할한 것으로 보임. 닭고기의 식재료의 특성상 콜레스테롤 수치가 높게 나오는 것으로 판단되며 레시피의 조정 및 프로테인의 다양화를 통해 보완

#### □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 945kcal로 30세 남성의 1일 에너지 필요치인 2,872kcal를 기준으로 하루 끄니로서 충분한 필요열량을 제공할 수 있으며, 단백질과 인, 비타민 특히 아연과 나이아신의 함량이 높아 항산화비타민이 풍부한 음식으로 보임

## ⑥ 인삼 그린샐러드 영양성분 분석

## 가. 성분분석내용

&lt;표 III-51&gt; 인삼 그린샐러드의 영양성분 분석 내용

메뉴명		인삼 그린샐러드			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
148.07	2.801	10.527	12.448	4.071	0.546
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
43.295	36.695	1.255	175.57	208.875	0.344
비타민A( $\mu$ g RE)	레티놀( $\mu$ g)	$\beta$ -카로틴( $\mu$ g)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
92.46	0	435.06	0.057	0.068	0.148
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산( $\mu$ g)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
0.408	15.79	36.858	2.106	1.64	

## 나. 성분분석결과

## □ 미국의 식생활지침과 비교

- 인삼 그린샐러드의 콜레스테롤은 1.64mg으로 1일 기준치인 300mg을 미만이며 나트륨의 경우 175mg으로 권고량인 2300mg의 10% 이하 수준으로 한끼 식사로서 미국 권고기준에 적합한 건강식으로 보임

## □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 148kcal로 저칼로리, 저나트륨에 부합하는 건강식으로 활용이 가능하지만 비타민 등의 영양소가 한끼 식사로서 1일 권장섭취량 부족한 것으로 분석 메뉴선택시 인삼식 재료를 응용한 햄버거 및 샌드위치 개발메뉴와 함께 섭취할 경우 상호 보완을 통해 기준에 적합한 식사 구성이 될 것으로 보임

## ⑦ 코리안인삼 에너지박스의 영양성분 분석

### 가. 성분분석내용

<표 III-52> 코리안인삼 에너지박스의 영양성분 분석 내용

메뉴명		코리안인삼 에너지박스			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
448.82	31.822	22.844	31.111	4.652	2.422
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
52.395	227.745	2.059	607.17	456.185	1.257
비타민A( $\mu\text{g}$ RE)	레티놀( $\mu\text{g}$ )	$\beta$ -카로틴( $\mu\text{g}$ )	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
52.61	0	32.26	0.125	0.153	0.689
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산( $\mu\text{g}$ )	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
11.918	13.09	46.473	7.641	77.04	

### 나. 성분분석결과

#### □ 미국의 식생활지침과 비교

- 코리안 인삼 에너지박스의 콜레스테롤은 77mg으로 1일 기준치인 300mg을 미만이며 나트륨의 경우 607mg으로 권고량인 2300mg미만으로 권고기준에 적합한 메뉴로 분석되 건강식으로 활용 가능

#### □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 448kcal로 육류를 함유한 타메뉴와 상대적으로 낮은 칼로리를 나타내며 나이아신이 제공량이 높고 인과 철분, 비타민B6, 비타민E등도 하루 한끼로서 충분한 영양소를 제공하는 적합한 음식으로 판단 됨

## (8) 크림 인삼 치킨의 영양성분 분석

## 가. 성분분석내용

&lt;표 III-53&gt; 크림 인삼 치킨의 영양성분 분석 내용

메뉴명		크림 인삼 치킨			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
720.19	35.558	46.367	32.508	1.439	3.872
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
36.89	553.06	2.266	1039.176	608.36	1.92
비타민A(µg RE)	레티놀(µg)	β-카로틴(µg)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
10	0	0	0.228	0.307	0.587
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산(µg)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
14.272	2.49	22.988	2.715	120.64	

## 나. 성분분석결과

## □ 미국의 식생활지침과 비교

- 크림인삼치킨 샐러드의 콜레스테롤은 126mg으로 1일 기준치인 300mg을 미만으로 1끼 식사로서 적합하며 나트륨의 경우 1039mg으로 권고량인 2300mg미만이나 한끼 식사량으로는 많은 편으로 분석 됨. 닭고기의 식재료의 특성상 콜레스테롤 수치가 높게 나오는 것으로 판단되며 레시피의 조정 및 프로테인의 다양화를 통해 보완

## □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 720kcal로 30세 남성의 1일 에너지 필요치인 2,872kcal를 기준으로 하루 끼니로서 충분한 필요열량을 제공할 수 있으며, 인과 나이아신의 함유가 풍부하고 철분도 한끼 식사로는 적합한 영양소를 제공해 주는 것으로 보임

## ⑨ 인삼&amp;레몬 크림새우의 영양성분 분석

## 가. 성분분석내용

&lt;표 III-54&gt; 인삼&amp;레몬 크림새우의 영양성분 분석 내용

메뉴명		인삼&레몬 크림새우			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
560.62	14.625	33.027	47.713	2.998	0.977
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
100.845	22.645	3.224	306.506	131.125	1.694
비타민A( $\mu$ g RE)	레티놀( $\mu$ g)	$\beta$ -카로틴( $\mu$ g)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
250.11	0	0.66	0.152	0.207	0.247
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산( $\mu$ g)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
5.303	39.25	13.683	5.443	489	

## 나. 성분분석결과

## □ 미국의 식생활지침과 비교

- 인삼&레몬크림 샐러드의 콜레스테롤은 489mg으로 1일 기준치인 300mg을 미만을 초과하나 나트륨의 경우 306mg으로 권고량인 2300mg미만으로 적합한 것으로 분석 됨. 새우의 식재료의 특성상 콜레스테롤 수치가 높게 나오는 것으로 판단되며 레시피의 조정 및 대체 해산물의 다양화를 통해 보완

## □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 560kcal로 30세 남성의 1일 에너지 필요치인 2,872kcal를 기준으로 하루 끼니로서 충분한 필요열량을 제공할 수 있으며, 철분과 비타민A, 비타민E가 1일 기준섭취량의 30% 가량의 영양소를 공급

## ⑩ 스위트 인삼포테이토의 영양성분 분석

## 가. 성분분석내용

&lt;표 III-55&gt; 스위트 인삼포테이토의 영양성분 분석 내용

메뉴명		스위트 인삼포테이토			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
740.54	12.659	45.565	72.354	10.866	3.572
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
194.29	352.51	2.191	391.852	1049.16	1.927
비타민A(ug RE)	레티놀(ug)	β-카로틴(ug)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
82.1	70.8	68	0.273	0.196	0.304
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산(ug)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
4.542	20.39	74.698	17.756	24.7	

## 나. 성분분석결과

## □ 미국의 식생활지침과 비교

- 스위트인삼 포테이토의 콜레스테롤은 24.7mg으로 1일 기준치인 300mg을 미만이며 나트륨의 경우 391mg으로 권고량인 2300mg의 20% 이하 수준으로 적합한 메뉴로 판단 됨

## □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 740kcal로 30세 남성의 1일 에너지 필요치인 2,872kcal를 기준으로 하루 끼니로서 충분한 필요열량을 제공할 수 있으며, 인과 함유가 풍부하고 철분, 나이아신, 비타민C 비타민E가를 충분히 공급해 줄 수 있는 메뉴로 판단 됨

⑪ 홍삼 흰/적팥 양갱의 영양성분 분석

가. 성분분석내용

<표 III-56> 홍삼 흰/적팥 양갱의 영양성분 분석 내용

메뉴명		홍삼 흰/적팥 양갱			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
120.129	1.714	0.559	27.432	1.831	0.504
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
13.025	18.389	0.43	131.573	26.987	0.299
비타민A( $\mu$ g RE)	레티놀( $\mu$ g)	$\beta$ -카로틴( $\mu$ g)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
0	0	0	0.024	0.01	0.132
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산( $\mu$ g)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
0.141	0.162	9.864	1.526	1	

나. 성분분석결과

□ 미국의 식생활지침과 비교

- 홍삼 양갱의 콜레스테롤은 1mg이고 나트륨의 경우 131mg 식생활지침 기준에 매우 적합한 메뉴로 분석

□ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 120kcal로 저칼리로 간식으로 메뉴 접근이 가능. 상대적으로 기타 영양성분의 경우 1일 권장섭취량에 미치지 못하나 이는 메뉴 자체가 작은크기의 사이드메뉴적 특징을 가지고 있음으로 큰 영향요소는 아닌 것으로 판단

## ⑫ 인삼 백초주스의 영양성분 분석

## 가. 성분분석내용

&lt;표 III-57&gt; 인삼 백초주스의 영양성분 분석 내용

메뉴명		인삼 백초주스			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
42.841	0.334	0.089	10.473	0.816	0.202
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
11.323	13.486	0.393	2.194	59.132	0.054
비타민A( $\mu$ g RE)	레티놀( $\mu$ g)	$\beta$ -카로틴( $\mu$ g)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
0.059	0	0.36	0.018	0.018	0.068
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산( $\mu$ g)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
0.146	1.185	2.324	0.054	0	

## 나. 성분분석결과

## □ 미국의 식생활지침과 비교

- 인삼백초주스의 콜레스테롤은 0mg이고 나트륨의 경우 2mg 식생활지침 기준에 매우 적합한 메뉴로 분석

## □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 42kcal로 저칼리로 다이어트 음료 메뉴로 판단. 상대적으로 기타 영양성분의 경우 1일 권장섭취량에 미치지 못하나 이는 음료 메뉴로서 부가적인 섭취 음식으로서의 특징을 가지고 있음으로 큰 영향요소는 아닌 것으로 판단

## ⑬ 인삼갈용바나나주스의 영양성분 분석

## 가. 성분분석내용

&lt;표 III-58&gt; 인삼갈용바나나주스의 영양성분 분석 내용

메뉴명		인삼갈용바나나주스			
열량(kcal)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)	섬유(g)	회분(g)
311.5	8.954	6.694	57.314	3.156	2.632
칼슘(mg)	인(mg)	철분(mg)	나트륨(mg)	칼륨(mg)	아연(mg)
251.7	228.64	3.384	117.9	728.78	1.085
비타민A(ug RE)	레티놀(ug)	β-카로틴(ug)	비타민B1(mg)	비타민B2(mg)	비타민B6(mg)
63	52	67	0.136	0.353	0.483
나이아신(mg)	비타민C(mg)	엽산(ug)	비타민E(mg)	콜레스테롤(mg)	
0.89	14.7	12.65	0.817	22	

## 나. 성분분석결과

## □ 미국의 식생활지침과 비교

- 인삼백초주스의 콜레스테롤은 22mg이고 나트륨의 경우 117mg 식생활지침 기준에 적합한 메뉴로 분석

## □ 미국의 DRI와 비교

- 메뉴의 열량은 약 311kcal로 바나나의 함유로 인해 타 음료에 비해 상대적으로 열량이 높게 나타남. 인과 철분이 1일 권장섭취 기준치의 30% 이상을 함유 음료 섭취시 끼니로서 이에 대한 충족이 가능할 것으로 보임

## 5) 사포닌 성분을 함유한 인삼의 기능적 우수성

### ① 사포닌의 개념

#### 가. 사포닌의 개념과 한국 인삼

- 고려인삼의 주된 약리효능을 나타내는 성분은 saponin으로 지금까지 많은 연구들이 수행되어져 왔음, 사포닌(saponin)은 화학적으로 배당체(glycoside)로 화합물의 일종이며 어원(語源)은 거품을 내는 성질이 있어 sapo(비누)에서 유래
- 고려인삼의 사포닌은 triterpenoid계(系)의 dammarane계(系)사포닌으로 인삼(panax)속 식물에만 존재하는 특유의 사포닌으로 약성이 매우 온화하고 과량 투여에 의한 독성이 없을 뿐만 아니라 용혈 작용이 거의 없는 것으로 밝혀져짐
- 고려인삼의 홍삼에는 ginsenoside 32종, 백삼 22종, 미국삼 13종, 중국 전칠삼에는 14종의 ginsenoside가 보고. 인삼 종 식물 중에서 지금까지 고려인삼으로부터 분리한 ginsenoside가 미국삼이나 전칠삼보다 2배 이상 많은 종류의 ginsenoside를 함유

#### 나. 사포닌 함유 식재료

- saponin은 주로 고등식물에 광범위하게 분포되어 있으며, 대략 90과 500속 이상의 식물로부터 확인
  - 이 중에도 특히 콩과(Leguminosae), 두릅나무과(Araliaceae), 박과(Cucurbitaceae), 미나리아제비과(Ranunculaceae), 국화과(Compositae), 장미과(Rosaceae), 나리과(Liliaceae), 꼭두선이과(Rubiaceae), 마과(Dioscoreaceae), 갈매나무과(Rhamnaceae), 파랭이꽃과(Caryophyllaceae) 같은 식물에 많이 분포
- 약전이나 약전외 한약규격집에 수재되어 있는 생약 중 saponin이 주성분으로 밝혀진 생약은 감초(Glycyrrhiza), 복분자(Rubi Fructus), 산약(Dioscorea Rhizoma), 오가피(Acanthopanax Root-Bark), 인삼(White Ginseng, Red Ginseng), 콩(Glycine Semen), 황기(Astragalus Root) 등임

### ②인삼 사포닌 함유 식품의 특성

- 사포닌을 함유한 식물에는 대표적으로 인삼, 산삼, 마, 두릅 등이 있으며 이 식물들의 사포닌을 이용해 여러 가지 식품을 만드는 데 특히 식물체에 존재하는 배당체(당류와 탄수화물)인 사포닌은 산삼, 콩, 녹차와 감자 등에 함유
- 인삼의 사포닌은 화학구조가 다른 식물계 사포닌과 달라 이를 구별하기 위하여 인삼(Ginseng) + 배당체(Glycoside)의 합성어인 진세노사이드(Ginsenoside)라고 부름
- 인삼사포닌 성분은 크게 진정작용을 하는 파낙사디올계(PD)와 흥분작용을 하는 파낙사트리아올계(PT)로 나뉘는데 고려인삼은 화기삼이나 삼칠, 죽절삼 등의 외국삼보다 사포닌의 종류가 더 많을 뿐만 아니라 PD계와 PT계의 구성이 균형 있는 비율을 보여 혈압과 체온 등의 균형을 조정하는 역할을 잘 수행

## ③ 사포닌을 이용한 기능성 식품연구

## 가. 사포닌 성분을 함유한 포크 소시지 개발

- 수삼에서 추출된 사포닌 성분 특성 및 이를 혼합한 포크소시지의 소비자 기호성에 미치는 영향을 규명한 연구로 최적의 수삼 사포닌 추출을 위해 에탄올 농도(0, 20, 40, 60, 80, 100%)에 따른 고형분을 포크 소시지에 넣은 결과 인삼추출물의 사포닌 성분의 기능적 효과를 소비자들에게 제공함은 물론 관능적 특성에서도 우수한 제품을 생산할 수 있다는 점을 예시

- 인삼 추출물의 사포닌 조성 특성과 추출물 첨가가 포크소시지 관능 특성에 미치는 영향—박경미, 황인호: 한국축산식품 학회지 26권 4호

## 나. 인삼사포닌 성분을 첨가한 돈육불고기 제품개발 연구

- 인삼불고기 돈육가공제품은 우리 나라에서 생산되는 인삼과 국내 비선호부위인 돈육의 전지 및 후지를 적절하게 이용한 것으로서 국제시장에서 돈육 수출 및 소비 확대를 하고자 개발하였고 인삼 돈육 불고기에 삼세근을 첨가량에 따라 0%, 0.5%, 1.0%과 2.0% 수준으로 첨가하여 돈육 인삼불고기제품을 개발한 다음 인삼첨가수준에 따른 이화학적 및 관능적 제품 특성을 보고자 하여 결론적으로 돈육 불고기 제품에 인삼을 첨가함으로서 육질에 크게 영향을 주지 않으면서 향과 기호도를 증진시켜 일반 돈육제품과 차별화된 제품이 될 수 있을 것으로 기대됨으로 본 연구에서 개발한 예 기여할 수 있을 것으로 봄

- 인삼사포닌 성분이 첨가된 돈육불고기 제품의 이화학적 및 관능적 특성에 대한 연구(조수현 외 9인 한국축산식품학회지 22권 1호)

## 다. 인삼사포닌 성분을 첨가한 돈가스 제품개발

- 인삼분말을 첨가한 돈가스 제품개발은 인삼의 효능인 사포닌 성분을 함유하여 돈가스를 개발하였을 경우 나타나는 이화학적 특성과 관능적 성분을 분석한 결과 인삼 분말을 첨가한 돈가스가 그렇지 않은 돈가스보다 전반적인 기호도와 저장성에 있어서도 더 연장 할 수 있게 나옴. 인삼을 한국 전통식품이 아닌 돈가스 요리의 색다른 한국적 맛을 구현하면서 인삼 특유의 효능 및 사포닌 성분이 함유된 돈가스 제품을 개발

- 인삼사포닌이 첨가된 돈가스 제품의 이화학적 및 관능적 특성: 조수현 외 7인 한국축산학회 45권 4화

## 라. 사포닌 함유된 두부의 저장기간 연구

- 사포닌(인삼)을 함유한 두부와 일반두부를 비교하여 연구한 결과 중 인삼분말을 2% 첨가한 전두부는 무첨가구에 비하여 저장기간 동안 다소 높은 조직감을 나타냄. 이는 인삼의 사포닌 성분과 포리아세틸렌 성분에 의하여 항균성이 우수하여 나타난 결과라 할 수 있음.

- 인삼분말 첨가가 전두부의 품질 특성에 미치는 영향 이현석외2인 한국식품저장유통학회지 16권 2호

## 마. 사포닌 성분을 첨가한 기능성 식빵에 관한 연구

- 백삼분말, 홍삼분말 및 홍삼추출농축액 등의 인삼제품을 첨가하여 기능성 식빵제조에 이용하고자 인삼제품의 첨가량을 달리하여 반죽에 대한 물성을 측정하고 식빵을 제조하여 품질특성에 대한 것을 조사.

- 인삼제품의 첨가에 따른 제빵적성 및 관능평가 송미란외3인 한국식품저장유통학회지 14권4호

#### ⑤ 한국 인삼의 기능성적 우수성

- 우리나라에는 인삼 재배의 자연 조건이 최적지로 인정되어 고려인삼이 세계적으로 최고의 품질로 높이 평가. 인삼의 화학성분 함량은 일반적으로 사포닌이 3~6%(프로토파나사다이올계 24종, 프로토파나사트리올계 사포닌 11종, 올레아놀린산계 사포닌 1종), 함질소화합물이 12~16%(단백질, 아미노산, 펩타이드, 핵산, 알칼로이드), 지용성 성분 1~2%(지질, 지방산, 정유성분, 테르페노이드, 폴리아세틸렌 폐놀화합물등), 비타민 0.05%, 탄수화물 60~70%, 회분 4~6%등으로 이루어짐
- 최근의 생화학, 약리학, 영양학 등의 약리작용 기전연구와 임상연구를 통해 인삼의 효능은 뇌기능 향상, 항암활성, 항당뇨, 간기능 향상, 면역기능 향상, 혈압조절 작용, 항산화 활성 및 노화억제 효능, 마약해독작용, 항스트레스, 피로회복작용, 여성의 생년기 장애개선, 방사선 장애 방어 효능 등의 연구 결과가 보고
- 인삼은 장기저장 및 유통, 품질 안정화 등의 목적으로 건조방법에 의해 홍삼과 백삼 가공방법이 발달. 최근에는 생활수준의 향상과 건강에 대한 관심이 높아지면서 인삼에 관한 관심이 확산되어 식품가공기술의 발달과 함께 소비자의 기호에 부응하는 다양한 가공제품이 개발되어 제품에 대한 수요가 급격히 늘어남

#### ⑥ 인삼의 효능 및 특성

- 중추신경계, 기억력, 학습효능개선 및 항스트레스 작용에 효과
  - 실험동물을 이용한 행동약리학적 연구결과로 항불안, 항우울 및 각종 심리적 사회적 갈등으로 야기되는 스트레스를 방어해 주는 항정신작용이 있음을 보고
  - 고려인삼이 중추성 약물의 체온반응에 상승 또는 길항작용을 나타내며, 중추성 흥분제의 독성경감 효과가 있다고 보고한 바 있으며 실험동물을 이용한 여러 가지 기억학습모델에서 고려인삼(추출물 및 사포닌성분)은 학습기능의 증진과 기억력을 개선시켜 지적 수행능력을 향상시키는 효능이 있다고 밝혀지고 짐
  - 인삼의 급성 및 만성적 투여는 동물이나 사람의 육체적정신적 노동효율을 증진시키는 효능이 있으며, 이는 인삼이 생체기관의 비특이적 저항력을 증대시킴은 물론 중추신경계를 활성화함으로써 발현된다고 보고하였고 은행잎과 인삼의 추출물이 여러 동물의 행동시험에서 기억력 개선과 학습기능을 촉진시키는 효과가 있음을 보고
- 항암활성 및 면역기능 조절작용
  - 인삼성분 중에는 암세포의 증식억제 및 형태적 정상세포로 유도하는 활성성분 등이 함유되어 있고, 암세포의 전이와 항암제의 내성형성을 억제하는 활성성분이 있다는 다양한 실험결과 나옴
  - 인삼이 외적 유해인자에 대한 비특이적 생체저항력을 증진시켜 물리적, 화학적, 생물학적 외적변화에 대해 생체를 정상화시켜 주는 이른바 "adaptogen"설을 제창하였는데, 최근 인삼의 추출물을 비롯한 사포닌, 다당체성분에 대한 여러 면역기능 지표의 변화를 조사한 결

과 인삼의 유효성이 점차 밝혀지고 있음

- 한편 인삼(Panax ginseng C.A. Meyer)의 면역작용에 관해서는 사포닌 및 다당체를 중심으로 면역조절 작용에 관해 연구가 이루어져 왔으며 그 중 인삼산성다당체는 galacturonic acid, glucuronic acid 및 mannuronic acid가 결합된 분자량이 15,000 이상의 다당체이며 중성다당체에 비해 면역체계에 미치는 영향이 큼
- 또한 백삼의 물추출물에서 분리된 다당체 ginsan은 Th1 세포와 macrophage 유래의 cytokine 을 유도하여 natural killer cell을 활성화시킴으로써 암세포를 사멸시킬 수 있음이 보고된바 있으며 홍삼으로부터도 홍삼산성다당체(RGAP, red ginseng acidic polysaccharide)가 in vitro 및 in vivo 실험에서 macrophage를 증가시켜 nitric oxide synthase를 활성화시킴으로써 면역 증강효과를 나타낸다고 보고한바 있음

#### □ 항당뇨작용

- 인삼은 당뇨유발 물질인 알록산, 스트렙토조토신 등으로 유발된 고혈당을 저하시키고 당뇨 병으로 인한 대사장애를 개선시키는 작용이 있음이 국내외 여러 연구자들에 의해 보고
- 당뇨병에 대한 인삼연구는 고혈당 및 식이성 고혈당에 대하여 인삼이 억제적으로 작용한다고 보고한 이래 본격적으로 여러 학자에 의해 당뇨병환자에 대한 임상실험과 더불어 실험 동물을 이용한 혈당강하 기전, 항당뇨기전명에 대하여 많은 연구가 진행

#### □ 간기능항진 작용 및 독성물질 해독작용

- 인삼의 단백질 합성촉진과 당, 지방대사 촉진작용이 있음이 최근에 실험적으로 밝혀지고 있으며 독성물 해독촉진 작용이 탁월하다고 보고한바 있음. 인삼추출물이 알콜 해독촉진 작용이 있어 숙취 등에 효과가 있다고 하며 홍삼추출물이 다이옥신에 의한 생식독성을 방어한다고 보고되며 다이옥신, 사염화탄소, 중금속등 독성물질에 대한 방어효능이 탁월한 것으로 보임.

#### □ 심혈관 장해개선, 항동맥경화 및 콜레스테롤

- 대사 개선작용고려인삼은 혈관확장 작용을 가지고 있어 혈류순환을 개선시킴으로써 동맥경화증 발생억제와 혈압조절에 중요한 역할을 하는 혈관이완 반응을 촉진 한다고 알려져 있으며 고려인삼은 심근세포 보호작용과 심장기능보호작용을 가지고 있음

#### □ 간기장장애 및 골다공증 예방작용

- 고려홍삼추출물이 골다공증개선 효과가 있다고 동물실험을 통하여보고한 바 있음

### ⑦ 인삼 사포닌 성분의 기능적 우수성의 활용

앞서 실험을 통해 증명된 인삼 사포닌 성분의 기능적 우수성 및 효능, 특성을 메뉴의 건강 및 기능적 우수성을 증명할 기초 자료로 활용함으로서 현지 인삼사포닌을 함유한 기능성 한식페스트푸드형 메뉴상품에 대한 상품성 확대

## IV

## 연구성과와 활용계획

1. 개발된 한식형 패스트푸드 상품 결과 분석
2. 개발 메뉴의 현지상품화 전략
3. 미국현지 한식패스트푸드형 개발 메뉴 운영안
4. 기대효과

## IV. 연구성과와 활용계획

### 1. 개발된 인삼사포닌성분을 함유한 한식형패스트푸드 상품 결과 분석

<그림 IV-1> 인삼사포닌성분을 함유한 한식형패스트푸드 메뉴 상품의 기본 컨셉

패스트푸드형태의 편리한 간편식

인삼사포닌 성분이 함유된 건강에 좋은 웰빙식

미국 현지인에게 익숙한 햄버거, 샌드위치, 샐러드 등을 접목한 친숙한 메뉴

미국 현지인의 거부감이 없는 미국 식문화에 적합한 패스트푸드형 레스토랑

사포닌성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 상품

① 인삼비빔밥 버거

	메뉴명	인삼 비빔밥 버거	메뉴군	버거군
	한식접목요소	비빔밥		
	인삼적용요소	인삼불고기소스, 인삼정과, 인삼불고기페티		
	영양·기능적우수요소	단백질, 인, 철분 등에서 1일 권장섭취량의 50%이상의 충분한 영양소를 공급		
	메뉴평균만족도	4.07		
	기타특징			

② 인김치바베큐 인삼버거

	메뉴명	김치바베큐 인삼버거	메뉴군	버거군
	한식접목요소	김치		
	인삼적용요소	인삼불고기소스, 인삼정과, 인삼불고기페티		
	영양·기능적우수요소	단백질과 인, 비타민B6, 나이아신 등에서 1일 권장섭취량의 50%이상을 충족할 수 있어 물질대사에 도움		
	메뉴평균만족도	3.88		
	기타특징	바베큐소스에 대한 현지인의 높은 선호도 반영		

③ 인삼 베지빈버거

	메뉴명	인삼 베지빈버거	메뉴군	버거군
	한식접목요소	두부부침		
	인삼적용요소	인삼불고기소스, 인삼크림소스, 인삼불고기페티		
	영양·기능적우수요소	저칼로리, 저나트륨에 부합하는 건강식으로 활용이 가능		
	메뉴평균만족도	4.00		
	기타특징	채식주의자를 위한 대표적 건강식 메뉴		

④ 인삼 불고기 샌드위치

	메뉴명	인삼 불고기 샌드위치	메뉴군	샌드위치
	한식접목요소	불고기		
	인삼적용요소	인삼불고기소스, 인삼슬라이스		
	영양·기능적우수요소	단백질과 인, 비타민의 함량이 높아 항산화비타민이 풍부한 음식		
	메뉴평균만족도	4.04		
	기타특징	한식메뉴로서 불고기의 높은 인지도 및 선호도		

#### ⑤ 인삼크림 치킨샌드위치

	메뉴명	인삼크림 치킨샌드위치	메뉴군	샌드위치
	한식접목요소	인삼정과		
	인삼적용요소	인삼크림소스, 인삼닭고기페티		
	영양·기능적우수요소	단백질과 인, 비타민 특히 아연과 나이아신의 함량이 높아 항산화비타민이 풍부한 음식		
	메뉴평균만족도	3.72		
	기타특징	크림소스 및 치킨샌드위치의 높은 선호도		

#### ⑥ 인삼 그린샐러드

	메뉴명	인삼 그린샐러드	메뉴군	샐러드
	한식접목요소	불고기소스		
	인삼적용요소	인삼불고기소스, 인삼정과		
	영양·기능적우수요소	저칼로리, 저나트륨에 부합하는 건강식		
	메뉴평균만족도	—		
	기타특징	채식주의자를 위한 건강식 메뉴 반영		

#### ⑦ 코리안인삼 에너지박스

	메뉴명	코리안인삼 에너지박스	메뉴군	샐러드
	한식접목요소	불고기, 인삼정과		
	인삼적용요소	인삼불고기소스, 인삼정과, 인삼닭고기페티		
	영양·기능적우수요소	나이아신이 제공량이 높고 인과 철분, 비타민B6, 비타민E 등 도 하루 한끼로서 충분한 영양소를 제공		
	메뉴평균만족도	4.08		
	기타특징	다양한 채소와 인삼닭고기페티가 들어간 영양식		

#### ⑧ 크림 인삼 치킨

	메뉴명	크림 인삼 치킨	메뉴군	샐러드
	한식접목요소	인삼정파		
	인삼적용요소	인삼크림소스, 인삼정파		
	영양·기능적우수요소	인과 나이아신의 함유가 풍부하고 철분도 한끼 식사로는 적합한 영양소를 제공		
	메뉴평균만족도	3.76		
	기타특징	크림소스와 케이준 치킨의 높은 선호도 반영		

⑨ 인삼&레몬 크림새우

	메뉴명	인삼&레몬 크림새우	메뉴군	샐러드
	한식접목요소	인삼정파		
	인삼적용요소	인삼크림소스,		
	영양·기능적우수요소	철분과 비타민A, 비타민E가 1일 기준섭취량의 30% 가량의 영양소를 공급		
	메뉴평균만족도	-		
	기타특징	크림소스와 새우의 높은 선호도 반영		

⑩ 스위트 인삼포테이토

	메뉴명	스위트 인삼포테이토	메뉴군	사이드
	한식접목요소	인삼정파		
	인삼적용요소	인삼크림소스, 인삼정파 찹		
	영양·기능적우수요소	인과 함유가 풍부하고 철분, 나이아신, 비타민C 비타민E가 충분히 공급해 줄 수 있는 메뉴		
	메뉴평균만족도	3.80		
	기타특징	크림소스와 감자튀김의 높은 선호도 반영		

⑪ 홍삼 흰/적팥 양갱

	메뉴명	홍삼 흰/적팥 양갱	메뉴군	사이드
	한식접목요소	양갱		
	인삼적용요소	홍삼가루, 수삼		
	영양·기능적우수요소	저칼로리, 저나트륨 영양 간식		
	메뉴평균만족도	3.45		
	기타특징	Bite Size 메뉴의 고객 선호도		

⑫ 인삼 백초주스

메뉴명	인삼 백초주스	메뉴군	음료
한식접목요소	한방차		
인삼적용요소	인삼, 홍삼가루		
영양·기능적우수요소	저칼리로 다이어트 음료		
메뉴평균만족도		3.99	
기타특징	건강음료		

## ⑬ 인삼갈용바나나주스

메뉴명	인삼 백초주스	메뉴군	음료
한식접목요소	갈용효소, 한방차		
인삼적용요소	인삼		
영양·기능적우수요소	인과 철분이 1일 권장섭취 기준치의 30% 이상을 함유 음료 섭취시 끼니로서 이에 대한 충족이 가능		
메뉴평균만족도		-	
기타특징	식사대용 가능		

## 2. 개발 메뉴의 현지상품화 전략

### 1) 현지상품화 전략의 방향성

#### ① 개발메뉴 및 매장 특성의 활용

- 개발된 한식패스트푸드형 메뉴의 일상화 및 보편화를 위해 패스트푸드유형의 매장 특성을 최대한 활용함으로서 고객의 접근성을 강화하고 사포닌 성분의 영양적 우수성 및 기능성의 전략적 홍보를 통해 개발 메뉴의 매력도를 확보
  - 개발된 한식 메뉴의 현지 고객 성향과 외식 트렌드에 부합하는 패스트푸드 메뉴의 장점을 최대한 활용하여 메뉴의 경쟁력 확보
  - 현지 고객에게 익숙한 패스트푸드 매장의 특성으로 인하여 개발된 한식 메뉴에 대한 고객 접근이 용이하고 부담 없이 한식에 접근할 수 있도록 함

#### ② 미국 시장 현황 분석을 통한 전략적 접근

- 선행 조사된 바에 의하면 미국 시장에서 한식과 한식당은 아직까지 선호도나 이미지 측면에서 낮은 평가를 받고 있으나 본 인삼이 들어간 사포닌 성분 함유 한식패스트푸드형 개발 메뉴의 현지 판매와 현지에 적합한 패스트푸드 형태의 미국 크라제버거에 접목함으로서 기존 한식당적 이미지를 탈피

#### □ 접근성 강화

- 기존 한식당과 한식메뉴는 가격 측면에서 상대적으로 비싸며, 지역적으로 미국 현지 고객들에게 접근성이 낮은 것으로 조사되었으나 이에 대한 대안으로 한식패스트푸드형 메뉴를 개발함으로서 중저가의 대중적인 한식형 메뉴를 제공

#### □ 건강식을 기반으로한 메뉴의 접근

- 미국 외식시장의 가장 큰 트렌드인 건강지향적 식사를 한국인삼이 가지고 있는 사포닌성분

을 통해 강조함으로서 현지 고객에 웰빙 메뉴로 어필

③ 시스템의 표준화를 통한 운영 경쟁력 강화

- 한식당의 경우 표준화되지 않은 한식 조리 및 식재료 손질과 미국내 높은 인건비로 인하여 수익성이 악화되고 필요 이상의 많은 양의 반찬을 무료로 제공함으로서 객단가가 상승 및 이로 인해 운영상 어려움을 겪게 되는 문제점이 발생하였으나 패스트푸드형 매장의 경우 표준화된 시스템 구축으로 상대적으로 저렴한 인건비의 조리 인력의 채용이 가능하고 간소화된 메뉴가 제공됨으로서 재고관리 및 매장운영의 효율화 가능
- 크라제버거가 가지고 있던 한국 매장운영의 표준 프로세스와 운영 노하우를 미국 현지지점에 접목함으로서 메뉴의 표준화 및 직원 교육 매뉴얼에 대한 시스템 구축이 가능하며 이 시스템의 활용을 통해 조리 인력의 양성을 추구함으로서 현지 매장운영간 문제점인 조리인력 확보와 직원교육에 대한 장애요소 극복
- 매장운영을 통해 현지에서 축적 된 매장 개점을 위한 시장/입 분석, 인허가 등 법적 제도적 절차 진행에 대한 경험과 운영프로세스의 적립으로 향후 미국에 진출하고자 하는 한식패스트 푸드형 한국 기업에 대한 노하우 공유를 통한 국내 한식 패스트푸드시장 확대 도모

## 2) 한식패스트푸드형 메뉴 상품의 가치 도출

① 서비스의 현지화 구현

- 미국 현지에서 한식은 우선적으로 일부 한국계들 만을 위한 국한적 메뉴가 아니라 대부분의 미국인들의 일상적 선택 옵션 중 하나로 진입하여야 할 필요가 있으며 이를 위하여 미국인들의 식습관에 맞도록 현지화된 방식의 서비스가 필요함

② 건강한 패스트푸드로 차별화 실현

- 기존 패스트푸드와 차별화를 위해 전통적인 가치를 가진 한식과 한국인삼의 기능성을 어필할 필요가 있으며, 균형(Balance)잡힌 음식으로 포지셔닝하여 건강과 영양식의 강점을 차별화 포인트로서 활용이 요구 됨

③ 사포닌성분을 함유한 한식패스트푸드형 메뉴의 활용

- 본 연구에서 개발한 인삼사포닌 성분이 함유된 한식패스트푸드형 상품은 미국 현지인들의 식습관에 맞는 현지화된 서비스 방식에 부합하며 사포닌의 기능성을 중심으로 한 건강 및 영양 성의 메뉴 강점을 강조함으로서 현재 한식의 미국 현지화를 위해 필요한 핵심 가치를 실현이 가능 함

④ 한식 고유의 건강성과 한식의 스토리텔링을 활용한 메뉴 홍보

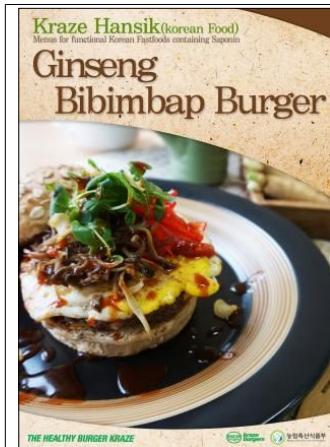
□ 인삼사포닌 성분이 함유된 한식페스트푸드형 개발메뉴에 한식 고유의 스토리텔링과 건강식으로서의 우수성을 접목하여 웰빙 메뉴로서의 홍보 방안 마련

- 한식자체의 우수성 및 한식의 문화와 역사를 연계한 지속적 홍보 가능
- 한식에 대한 다양한 정보 제공 및 흥미 유발
- 메뉴 운영간 책자 및 POP형태의 인쇄물을 통해 현지인에게 정보 전달

- 개발메뉴의 한식스토리텔링 접목을 통한 홍보방안 예시

A. 인삼비빔밥 버거

가. 비빔밥의 유래



비빔밥은 흰밥에 고기볶음·나물·튀각 등의 여러 가지 반찬을 섞어 비벼 먹도록 만든 보편적인 일품요리로 골동반(骨董飯)이라고도 하였고, 궁중에서는 비빔이라고 하였다. 비빔밥은 1800년대 말엽의 <시의전서> 《議全書》에 비로소 등장한다.

여기에는 “밥을 정히 짓고 고기는 재워 볶고 간납은 부쳐 썬다. 각색 남새를 볶아 놓고 좋은 다시마로 튀각을 튀겨서 부숴 놓는다. 밥에 모든 재료를 다 섞고 깨소금·기름을 많이 넣어 비벼서 그릇에 담는다. 위에는 잡탕거리처럼 계란을 부쳐서 골폐 쪽 만큼 씩 썰어 놓는다. 완자는 고기를 곱게 다져 잘 재워 구슬만큼씩 빛은 다음 밀가루를 약간 문혀 계란을 씌워 부쳐 놓는다. 비빔밥 상에 장국은 잡탕국으로 해서 쓴다.”고 쓰여 있다.

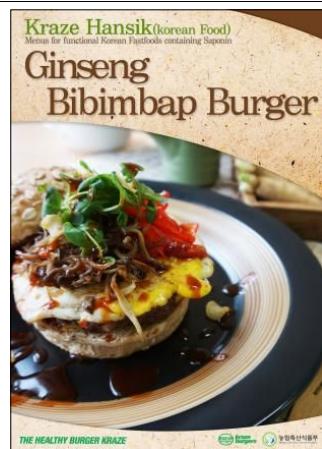
문헌상으로 비빔밥이란 말은 1800년대 말엽에야 나타나지만 비빔 형태의 음식을 먹게 된 유래를 생각해 보면 그 역사는 결코 짧지 않다고 볼 수 있다. 비빔밥을 먹게 된 유래는 오래된 우리의 제사 풍습에서 찾아진다. 예로부터 행해져 온 산신제·동제 등은 마을을 벗어난 특정한 장소에서 이루어지는 마을 단위의 행사였기 때문에 필요한 식기들을 모두 갖추는 것이 불가능했을 뿐 아니라 신인공식(神人共食)의 전통에 따라 제물을 음복하는 것이 관례였다. 따라서 그릇 하나에 제사상에 올려 진 여러 가지 음식들을 고루 담아 먹었으리라 추측할 수 있다. 이는 일반 제사의 경우에도 마찬가지여서 지금도 제사를 지내는 집에서는 자시에 음복례를 지내고 젯메와 제상에 올린 적·숙채·간납 등을 넣고 밥을 비벼서 나누어 먹는 풍속이 있다.

또한 설달 그믐날에는 부엌 찬간에 반찬이 남아 있는 상태로 한해를 넘기지 않는 것이 관례여서 남은 밥에 반찬을 모두 넣고 비벼서 빙참으로 나누어 먹는 풍습이 있다. 새해를 새마음으로 정갈하게 맞이하기 위해 여러 가지 세로운 음식을 장만하면서, 묵은 해의 남은 나물과 밥을 한데 비벼 먹은 것에서부터 비빔밥의 유래를 찾기도 한다. 비빔밥의 자연발생적 형태는 시골의 농번기에서도 찾을 수 있다. 농사철이면 아낙네들이 들밥을 이고 나가는데, 이때 밥을 큰 그릇 하나에 담고 나물들도 바가지에 들판 담아 자그마한 빈 바가지들과 함께 내가면 각자 작은 바가지에 자신이 먹을 만큼의 밥을 푸고 각종 나물을 필요한 만큼 얹어 고추장을 넣어 비벼먹는다.

문헌으로 전해지는 비빔밥의 원형은 <시의전서>에서 처음 확인할 수 있고, 이후 조리서에서는 교반이나 부빔 또는 빼빔이라는 명칭으로 자주 소개되고 있다. 하지만 실제 비빔밥이라는 음식의 형태는 훨씬 오래전부터 존재했을 것으로 본다. 제사와 같은 의례문화에서 탄생된 헛제사밥이나 정월보름이나 설달그믐 등의 세시풍속에서 비롯된 비빔밥, 부엌에서 밥을 먹던 우리나라 여성들의 식사습속이나 노동문화, 사찰문화 등에서 비롯된 비빔밥 등 다양한 갈래로부터 전래되었을 가능성도 높다.

비빔밥은 하얀 쌀밥위에 다양한 색채의 나물들 한가운데 얹힌 계란노른자가 어우러져 마치 식탁에 잘 가꾸어진 작은 화원을 옮겨놓은 듯 아름다워 진주에서는 화반(꽃밥)이라 불리기도 한다. 외형만 아름다울 뿐 아니라 육류와 각종 나물들의 진미가 뒤섞여 특별하고 고유한 맛을 만들어내며 다양한 영양소를 고루 포함하고 있으면서도 칼로리는 낮은 음식이어서 계층과 지역을 불문하고 모두에게 사랑받고 있다. 비빔밥은 단품 요리 중에서 한국인과 외국인 모두 첫손으로 꼽는 대표 음식이다. 한국을 방문한 마이클 잭슨과 패рис 힐튼, 니콜라스 케이지도 비빔밥의 맛에 매료되었었고 헬리우드 스타들의 살빼기 노하우를 공개하는 TV프로그램에서 기네스 월드로드는 날씬한 몸매의 비결을 한국의 비빔밥 때문이라고 고백한 바 있다.

#### 나. 비빔밥의 음식으로서의 효능과 효과



통해 건강 기능성이 향상된 현대인의 웰빙 건강식으로 으뜸이라 할 수 있다.

나물은 계절에 따라 재료를 변화있게 하여 만드는데, 되도록 색채의 배합이 좋도록 맞추어 고르게 되며 영양소의 배합 또한 좋다. 비빔밥 재료로 채소류와 버섯 등을 이용할 때는 생재료 그대로 이용하지 않고, 간단하게 조리하거나 양념하여 조리한 나물로 비빔밥에 이용하게 되는데, 이렇게 나물로 만들어 비빔밥에 이용할 경우 항산화 활성이 향상되는 것으로 나타난다. 또한, 비빔밥을 김밥 및 일반햄버거 와 비교했을 때 비빔밥의 항산화성이 월등히 높게 나타났다.

비빔밥은 혈당지수가 낮아 비만, 당뇨병은 물론 심장병, 뇌졸중 등 성인병 예방에 도움이 된다. 다이어트에도 효과적 인데, 한 끼 식사로 한 그릇의 비빔밥이면 그 포만감도 충분한데 비빔밥 한 그릇의 평균 열량은 약 580kcal로 볶음밥(730kcal), 잡채밥(650kcal), 돈가스정식(980kcal), 햄버거스테이크(890kcal)보다 낮다.



비빔밥은 다양한 식품을 한끼번에 섭취할 수 있고 탄수화물, 단백질, 지방, 비타민, 무기질 등 우리에게 필요한 영양소를 복합적으로 가지고 있다. 이러한 여러 가지 영양소를 함유한 식품들을 한 가지씩 섭취하기에는 여러 가지 번거로움이 있겠지만 한끼번에 비벼서 먹는다는 편리한 영양뿐만 아니라 간편함까지 제공한다.

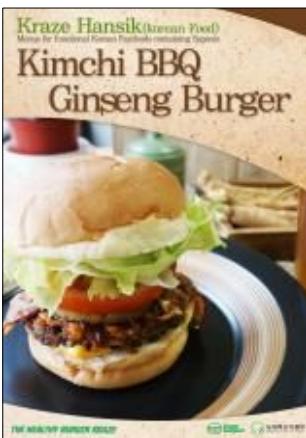
다양한 색상의 비빔밥은 시각적으로 식욕을 촉진시킨다. 빨강, 초록, 노랑의 형형색색 고명들이 한국의 오방색 색채를 고스란히 담고 있는데, 여러 재료들을 참기름과 함께 비벼 때 나물과 소스들이 어우러지면서 시각, 청각, 후각, 촉각, 미각을 동시에 만족시켜 줄 수 있어 오감으로 즐길 수 있는 음식이다. 또한 가공식품을 사용하지 않고 자연그대로의 식재료를 이용하는 친환경 음식이다. 비빔밥은 영양뿐만 아니라 다양한 색채감을 즐길 수 있는 홀륭한 한 끼 식사로서 제공될 수 있으며 다양한 계절 나물들의 섭취를

#### <비빔밥의 일반적 영양성분>

에너지(kcal)		561.4
탄수화물 (g)		91.0
지방 (g)		12.0
단백질 (g)		22.4
비타민	비타민 A µg RE	198.3
	비타민 C (mg)	42.2
	비타민 B <sub>1</sub> (mg)	0.2
	비타민 B <sub>2</sub> (mg)	0.45
	나이아신 (mg)	2.33
무기질	칼슘(mg)	144.4
	인 (mg)	226.6
	나트륨(mg)	346.3
	칼륨 (mg)	1019.9
	철분(mg)	6.3

#### B. 김치바베큐 인삼 버거

## 가. 백김치의 유래



오늘날의 통배추김치는 1600년대 이후 고추가 상용화되기 시작하면서 생겼다. 초기 김치를 옛 문헌 등을 통해 찾아보면, 채소류를 장기간 저장하기 위한 단순한 소금 절임 형태였다. 삼국지위지동이전이나 중국 문헌인 <후주서> 등에서도 발효식품, 절임에 대한 기록이 있는 것으로 보아 삼국시대에 이미 초기 형태의 김치류 제조가 있었던 것으로 추정된다.

이런 점 등으로 보아 김치의 기원은 삼국시대로 보아야 한다. 역사상 삼국시대는 본격적인 정착 농경생활이 발달되었던 문화적 환경이 갖추어 졌기 때문에 한반도 기후와 맞아떨어지는 소금 절임을 통한 초창기 김치가 탄생되었던 것이다. 그러나 그 때는 고추라는 것이 없었기 때문에 그저 무를 소금에 절인정도의 김치나 꽃을 이용해서 색을 넣는 것뿐인 김치였을 것으로 추정된다. 그것이 백김치의 시작이다.

그러나 조선 후기에 고춧가루가 유입된 후에도 백김치는 변화되지 않고 고춧가루를 쓰지 않는 대신 배, 잣, 대추, 밤, 굴 등 고급스러운 부재료를 사용하여 품격 있는 김치로 변신을 한다. 제대로 담근 백김치 한 접시만큼 품위 있고 고급스러운 음식도 드물다. 또한 고추의 붉은 기운이 귀신을 물리친다는 사고 때문에 제사상에 김치 대신 백김치를 올리기도 한다.

백김치는 김치의 시원한 맛은 그대로 간직하면서 전혀 맵지 않기 때문에 어린아이들이 무척 좋아하며 자극성 있는 음식을 피해야 하는 환자나 노약자들도 얼마든지 안심하고 먹을 수 있다. 그리고 소화를 도와주는 작용도 있어서 자극적인 매운맛을 싫어하는 외국인들이 특히 즐겨 찾는 김치가 바로 이 백김치이다.

백김치는 고춧가루를 넣지 않고 담그는 김치로 주로 평안도지방에서 만들어 먹는다. 담그는 법은 배추를 절여놓고 무는 4등분하여 소금을 약간 묻힌다. 배·밤·마늘·파·생강·석이버섯은 채 썰어 소를 준비한다. 절인 배추를 쟁어 물기를 빼고, 장만한 소를 약간씩 넣는다. 소에는 고춧가루 대신 실고추를 넣는다. 소금을 묻혀놓은 무와 소를 넣은 배추를 켜켜로 항아리에 담고 작은 돌로 눌러놓는다. 사흘쯤 지난 뒤 조기젓을 끓여서 간을 맞춰 항아리에 붓는다. 김치가 익으면 무는 먹기 좋게 썰고 배추도 썰어 섞어 담고 국물을 부어서 상에 놓는다. 백김치는 동치미와 비슷한 김치로 용도도 비슷하다. 특히, 매운 김치를 먹지 못하는 어린아이가 있는 집에서 많이 담가 먹는다.

사실 백김치의 레시피를 보면 1900년대 초반 서울 경기지방의 통배추김치와 동일하다. 김장김치에 물을 부어 양념의 순환과 발효를 돋운 제법은 서울 경기지방에서도 일반적인 김장 방법이었고, 이때만 하더라도 고춧가루가 아닌 실고추 형태로 김치를 담갔기 때문에 ‘배추통김치=백김치’였던 것이다. 즉, 흔히 통김치에 고추를 넣지 않아 하얗고 국물이 많으면 백김치라고 통념화 되어 있기에 배추의 탄생과 더불어 자연스럽게 생겨났을 거라고 생각하고 있다.

당시 전라도 지방에서 많이 만들어지고 유명했던 ‘배추동침이’라는 것이 있는데, 이 배추동침이가 서울지방의 통김치와 같은 것이라고 정의된 기사도 존재한다. 배추동침이는 그런 강렬한 붉은색의 ‘지’에 대비되며 생강, 마늘, 미나리, 밤, 청각, 배(대추, 석류알) 등을 넣고 빨간 고추 대신 실고추와 고추씨를 사용해 하얗게 담는데 국물양이 많아 오늘날의 백김치와 상당히 유사한 형태이다. 하지만 ‘백김치’로 명명되어 소개되는 자료는 찾기 힘들고 그나마 명칭이라도 소개된 것은 1924년 조선일보 기사에 김장김치 종류를 나열한 기사에 ‘통김치, 섞박지, 깍두기, 백김치, 동침이’라고 표기된 것만을 확인할 수 있을 뿐이다.

그 후 40여년이 지나도록 정식으로 명칭이나 제법이 소개되지 않다가 지면을 통해서 백김치라는 단어를 다시 접할 수 있는 것은 1961년 잡지를 통해서이다. 백김치는 양념방법만을 본다면 송엽내저법으로 담지 않고 배추와 양념을 켜켜로 담은 어육 침채류를 원형으로 볼 수 있기 때문에 새로운 김치라기보다 기존 김치의 응용형태라 할 수 있을 듯하나 어떤 이유에서인지 20세기 전반 문헌에서는 김치제법을 소개한 구체적인 레시피가 공개된 것은 전혀 찾아볼 수 없었다. 배추동침이가 경성지방의 배추김치를 뜻하는 것이라는 김옥성(金玉聲)의 주장대로 간국물이 많았던 20세기 전반의 서울, 경기지방의 통김치가 오늘날 소위 백김치라고 부르는 것일 수도 있다는 판단이 든다. 현재의 김치제법은 전술한 바와 같이 전라도지방의 영향을 받아 간국물을 거의 쓰고 있지 않고, 간국을 많이 한 김치는 이북지역에만 남아 있어 전반적으로 제법이 복잡한 경향이 있기 때문이다.

## 나. 백김치의 음식으로서의 효능과 효과



주원료로 사용되는 채소에 함유된 칼슘, 구리, 인, 철분, 소금 등은 인체에 필요한 염분과 무기질을 함유하므로 체액을 알칼리성으로 만드는 중요한 역할을 한다.

배추는 섬유소 함량이 높은 채소중 하나이다. 또한 칼슘의 함량이 많으며, 비타민 C도 다량 함유되어 있다.

배추의 섬유소는 배변 작용을 촉진시키고, 장의 운동을 촉진시킴으로 정장작용의 효과가 있다.

동물성 젓갈에서 아미노산을 얻어 쌀을 비롯한 곡물류에서 부족한 단백질을 보완할 수 있다. 김치가 익으면서 새우젓, 멸치젓, 황석어젓 등의 단백질이 아미노산으로 분해되며 떠도 녹기 때문에 칼슘의 급원이 된다. 쌀밥을 주식으로 하는 경우 부족해지기 쉬운 비타민 B1의 흡수에 도움이 된다. 채소에 풍부한 섬유소를 섭취하여 변비를 예방하고, 장염, 결장염 등의 질병을 예방한다.

다 익은 김치는 유기산, 알코올, 에스텔을 생산하여 유산균 발효 식품으로 식욕을 증진시킨다. 익어 감에 따라 번식된 유산균은 장내 다른 유해균을 억제하여 이상 발효를 막는다. 또한 익은 김치는 유기산이 생성되어 청량미를 증진 시킨다. 각종 비타민을 공급하는데, 특히 비타민 C가 많고 고수, 갓, 무청, 파 같은 녹황색 채소가 많이 섞이면 비타민 A가 많아진다.

<백김치의 일반적 영양성분>

에너지(kcal)	5.6	
탄수화물 (g)	1.0	
지방 (g)	0.1	
단백질 (g)	0.5	
비타민	비타민 A ( $\mu\text{g RE}$ )	33.6
	비타민 C (mg)	9.8
	비타민 B <sub>1</sub> (mg)	0.04
	비타민 B <sub>2</sub> (mg)	0.04
	나이아신 (mg)	0.56
무기질	칼슘(mg)	32.9
	인 (mg)	40.6
	나트륨(mg)	802.2
	칼륨 (mg)	81.2
	철분(mg)	0.56

### C. 인삼불고기 샌드위치

## 가. 불고기의 유래



쇠고기를 얇고 넓게 저며서 양념장을 무쳐 석쇠에 놓고 구운 음식. 예전에는 너비아니라고 하였다. 너비아니란 궁중과 서울의 양반집에서 쓰던 말로 고기를 넓게 저몄다는 뜻이다. 우리나라의 전통적인 고기구이는 맥적(貊炙)에서 유래된다. 맥은 중국의 동북지방을 가리키는 말로 고구려를 칭하는 말이다.

맥적은 고기를 꼬챙이에 꿰어서 직화를 쬐어 굽는 요리인데 석쇠가 나온 뒤에는 꼬챙이에 펠 필요가 없어져서 지금의 불고기가 되었다는 설이 있다.

불고기는 진간장·꿀(또는 설탕)·다진 파·마늘·깻소금·후춧가루로 만든 양념장에 재웠다가 굽는다. 고기를 구울 때는 석쇠를 잘 피운 숯불에 올려놓고 뜨겁게 달구어 쇠고기를 넓게 펴서 굽는다. 기호에 따라 조금만 익히거나 바싹 구워 먹는다.

요즘은 전통 한국음식의 대명사로 비빔밥이나 삼계탕 등이 꽉힌다.

하지만 이십년 전만 해도 외국에서 온 손님에게는 단연 불고기를 대접했다. 외국 대통령이 방한해서 불고기를 맛있게 먹는 장면은 텔레비전이나 신문에 심심찮게 등장했다. 물론 불고기는 외국인에게만 권하는 음식이 아니었다. 외식메뉴가 지금처럼 풍성하지 않던 시절에, 가족모임과 친목모임의 식사는 대개 불고기였다. 불고기판에 육수가 자작한 불고기가 자글자글 끓으면, 어른들은 고기에 소주를 마시고 아이들은 달큰한 고깃국물에 밥을 비벼먹었다.

불고기는 이처럼 한국인이 가장 즐기는 대표적인 전통음식이다. 그렇지만 우리 조상이 먹던 불고기는 우리가 먹는 불고기와는 조금 달랐다. 과연 조상들이 즐겨먹던 불고기는 어떤 것일까? 그리고 우리가 먹는 불고기의 모습이 형성된 것은 과연 언제쯤이었을까?

지금 우리가 먹는 불고기를 유추해 보면 고구려 시대 먹던 맥적이 가장 유사하다고 한다. 고구려에선 고기마다 부추와 마늘을 충분히 넣고 우리가 자체 개발한 장(醬)으로 조미하여 구워먹었다고 하는데 미리 장에 조미해 먹은 것이 불고기의 시작이라고 말 할 수 있다.

과거의 너비아니는 요즘의 불고기와는 조금 틀리게 직접 불에다 구워먹는 음식이었다. 그리고 설탕이 귀한 시절이어서 조선간장을 이용하여 만들었다고 한다. 지금 우리가 먹는 불고기보다는 달짜기근한 맛이 덜 나는 그런 맛이었을 것으로 추측해볼 수 있다. 또 너비아니는 지금 우리가 먹는 불고기처럼 얇게 슬라이스 하지 않고 구워 먹을 수 있을 정도로 두툼하게 썰어 만들어 졌다.

이처럼 불고기는 우리 조상들의 다양한 지혜로 만들어진 바비큐요리다. 더욱이 고기를 소스에 재워 먹는 요리로는 세계에서는 '불고기' 뿐이라고 한다. 요즘 우리는 흔하게 만들어 먹는 게 불고기 요리지만 조상들의 지혜가 아니었다면 현재의 불고기를 먹을 수 없었을 것이다.

그렇게 불고기의 시작은 고구려 사람들의 맥적이라는 특이한 요리방법으로 시작되었다. 그 후 고려시대에는 불교가 더욱 융성해져 육식이 식생활에서 멀어지기 시작했기 때문에 특히 쇠고기를 먹는 관습은 거의 자취를 감추었다고 볼 수 있다. 그러나 고구려 맥적의 전통은 고려후기 몽고의 지배하에서 다시 나타난다. 몽고인들은 육식을 좋아하기 때문에 고려 식탁에 자연스레 전달되었는데 이때에 고기 요리법도 몽고인들에게 전수된다. 그 대표적인 방법이 공탕(空湯) 이었는데 이 요리는 맹물에 고기를 삶는 조리법을 의미한다. 고려시대에는 육류, 생선 모두 주로 날로 먹었다고 하는데 이때 중국(송, 원시대)은 점차 날로 먹지 않았으나 일본은 생선을 날로 먹었다고 한다. 그러다 고려후기때에 중국의 영양을 받아 본격적으로 불고기, 갈비를 해먹기 시작했다고 한다. 옛 문헌에는 중국 진(晋)나라 때부터 맥적(貊炙)을 상당히 즐겨먹었다고 하며 귀한 손님이 왔을 때나 잔치할 때는 반드시 내놓았던 것이 맥적이었다. 맥이란 바로 고구려를 일컫는데 옛 고서의 내용을 정리해 보면 "맥적이란 꼬챙이에 꽂아서 불 위에서 굽는 것이며 미리 조미해 둔 것"을 의미한다. 중국의 고기요리는 전통적으로 미리 조미하지 않고 굽거나 갈아서 양념에 무쳐 먹는다. 그러나 맥적은 미리 조미하기 때문에 일부러 양념에 무쳐 먹을 필요가 없어 무장(無醬)이라고 했다고 한다. 그 후 불고기는 조선시대에와 궁중요리 너비아니로 발전하게 되었다.

## 나. 불고기의 음식으로서의 효능과 효과



쇠고기는 양질의 단백질 공급원으로 필수 영양소를 골고루 가지고 있는 영양식품이다. 단백질과 무기질은 물로 비타민 B의 주요 원천이기도 하다. 합황아미노산, 아이들의 성장 발육에 필요한 라이신과 정신건강 및 신체 건강에 필수적인 철분도 풍부하다.

또한 10~30% 정도의 지방은 고기의 맛을 부드럽게 하고 풍미를 높여주며, 많은 열량을 내 줄 수 있다. 쇠고기는 포화지방산이 많아 소화 흡수가 좋지 못하고, 생활 습관병의 원인이 되는 콜레스테롤이 많다는 것이 단점이다. 그러나 불고기 양념 속에 들어가는 참기름은 맛을 좋게 하는 것뿐 아니라, 콜레스테롤이 혈관에 침착되는 것을 억제 할 수 있다.

불고기는 예부터 필수 아미노산이 풍부한 좋은 단백질 공급원으로 좋은 보양 영양 공급 <불고기의 일반적 영양성분>

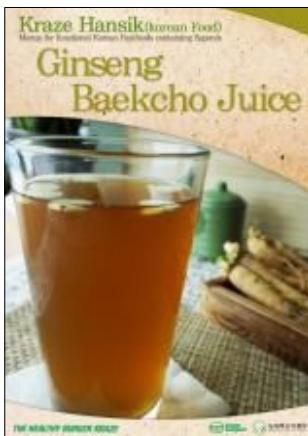
에너지(kcal)	169.0
탄수화물 (g)	10.9
지방 (g)	7.9
단백질 (g)	13.7
비타민	비타민 A (μg RE)
	10.8
	비타민 C (mg)
	5.5
	비타민 B <sub>1</sub> (mg)
무기질	0.09
	비타민 B <sub>2</sub> (mg)
	0.16
	나이아신 (mg)
	3.4
	칼슘(mg)
	19.1
	인 (mg)
	153.5
	나트륨(mg)
	445.7
	칼륨 (mg)
	315.1
	철분(mg)
	2.0

#### D. 인삼 백초 주스

그리고 불고기를 양념하기 위해 사용하는 마늘, 파, 생강, 양파 등은 생리활성 효과가 매우 높은 물질들로서 고기의 콜레스테롤을 낮추어주는 물질들이다.

불고기와 함께 상추, 깻잎, 쌈채소들을 먹으면 섬유소가 풍부하여 동물성식품인 고기와 궁합이 맞는다.

## 가. 인삼차의 유래



불로장생 하기를 원했던 중국 진시황은 동쪽으로 가서 불로초를 구해오라고 한다. 그래서 수많은 불로초가 이 땅에 생겨났지만 아마 이 불로초에 가장 가까운 것이 고려 인삼이 아닌가 한다. 바로 이 인삼을 가장 먹기 쉬운 형태로 만든 것이 인삼차이다. 가장 한국적인 차이면서 외국인들이 몸에 좋다고 생각해서 쓴 맛을 참고 마시는 차이기도 하다.

한식세계화의 선봉에 서 있는 차이기도 하다. 인삼의 쓴 맛을 흡 맛이라고 해서 싫어하는 외국인들도 몸에 좋은 강장제라고 하면 인삼차 한잔쯤은 마셔준다. 음식의 스토리텔링이 빛을 발하는 순간이기도 하다.

인삼은 옛날부터 불로장수의 이름난 생약으로 만병통치약이라 해서 많이 쓰였다. 유효 성분으로 사포닌 배당체, 정유, 비타민 A, B, C 등을 함유하고 있으며 오래 묵은 인삼일수록 그 효과가 크다고 한다.

효능으로는 정신적, 육체적 활동력 강화는 물론 빠른 피로회복, 혈압조절, 조혈기능 등이 있는 것으로 알려져 있다. 물론 최근에는 이러한 효능들이 과학적으로 속속 밝혀지고 있다.

특히 면역기능을 올리는 물질로 인정받고 있다. 인삼은 8~9월에 캐는데 4년근, 6년근이 된 것을 뿌리가 상하지 않도록 조심스럽게 캐서 가공하여 말린 것을 건삼이라 하고 말리지 않은 것을 수삼이라 한다. 인삼을 쪄서 말린 것을 홍삼이라고 한다.

한국의 인삼을 모르는 외국인이 있을까. 한국은 몰라도 진생이라는 이름은 불로초, 만병통치, 진시황도 한반도에까지 사람을 보내 찾았던 것은 만인이 다 알고 있다. 산에서 자생한 산삼이든 재배한 인삼이든 인삼은 우리 땅에서만 나는 지극히 특별한 식물이다. 외국에서도 인삼을 재배하고 미국의 심마니도 미국의 혐준한 산에서 삼을 캤다고 하지만 한국의 인삼과는 그 효능이 비교가 될 수 없다. 한국을 대표하는 영약 인삼에 대해서는 더 이상 설명이 필요 없을 정도이다. 외국인에게 인삼차보다 더 좋은 선물은 없다. 배낭에 넣어 간 1회용 인삼차 한 봉지를 주고 식당에서 한 끼 식사를 거나하게 먹었다는 젊은이도 있을 정도로 인삼차는 외국인이 손에 꼽는 인기 식품이다.

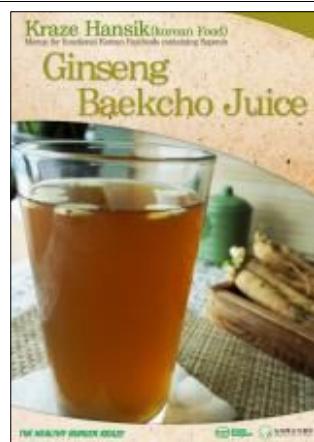
최남선의 <조선상식문답 朝鮮常識問答>의 인삼 해설에 의하면 옛날 우리나라에는 어디에나 자연생의 삼이 많아서 1년에 수만 근을 채취하여 그것을 주고 일본에서 은(銀)과 동(銅)을 사다가 그대로 중국에 팔아 이익을 얻었다. 또 인삼을 주고 중국에서 생사와 주단을 사다가 그대로 일본에 팔아 또 이익을 얻는 국제무역을 행하여 수백 년 동안의 국제수지는 거의 인삼이 지탱하여 왔다 해도 과언이 아니었다고 한다. 그런데 남채(鑿採)·남용(濫用)의 결과 영조 때에는 자연삼이 부족해져서 전라도와 경상도지방에서부터 씨를 뿌려 인공으로 기르는 법이 행하여지고, 나중에 개성에서 이를 시험하여 가장 좋은 성격을 내었으므로 그때부터 개성이 인삼의 대표적 산지로 되었다는 것이다.

우리나라와 중국에서는 수천 년 동안 인삼이 영약(靈藥)으로 숭상되어 왔으나 서양에 소개된 것은 불과 수세기에 지나지 않는다. 원나라 때 중국을 여행한 마르코 폴로의 <동방견문록>이나 오도리크(Odoric,P.da)의 견문기에는 아직 인삼에 대한 기록이 나타나지 않는다.

차세(Chasse,E.U.)에 의하면 1610년에 최초로 인삼이 네덜란드 사람에 의하여 유럽에 소개되었다고 한다. 1653년 난선(難船)으로 제주도에 표류하여 1666년까지 우리 나라에 체재한 네덜란드 사람들 중의 한 사람인 하멜(Hamel,H.)이 저술한 <하멜표류기> 가운데 조선특산품으로서 인삼이 기록되어 있다. 또 그들이 우리나라를 떠나 1667년 일본의 나가사키(長崎)에 들렀을 때, 그곳 관현과 회견하며 인삼에 관한 문답을 한 것이 기록에 남아 있다.

일본 관현이 “인삼을 어떻게 발견하며 무엇에 사용하며, 또 어디에 수출하는가?”라는 질문에 네덜란드 사람은 “인삼은 북부지방에서 발견되며, 그들에 의하여 약으로 사용되고, 또 매일 타타르(韃靼 : 지금의 중국 동북지구, 즉 만주이며 고구려시대에는 우리의 판도였다)에 공물로 보내며 상인에 의하여 중국과 일본에 수출된다.”고 대답하고 있다.

## 나. 인삼차의 음식으로서의 효능과 효과



인삼의 주요성분이며, 약리 활성성분으로 알려진 배당체인 진세노이드는 30여종의 사포닌 성분으로 이루어져 있다. 이 배당체를 산으로 가수분해 할 경우 포도당, 림노스, 수크로오스, 프락토오스 등과 아글리콘이 생성된다. 인삼의 사포닌 성분은 인체내 지방 분해력이 크며, 영양소의 흡수와 소화 촉진, 세포내 효소를 활성화 하여 신진대사를 촉진, 혈청 단백질 합성을 촉진하고 에너지를 증가시켜, 원기회복, 피로, 무력감, 식욕부진을 개선시킨다. 인삼 고유의 향기 성분은 파나센이며 이것은 인슐린과 같은 작용을 하여 당뇨병에 유효하다. 또한 인삼은 부신피질호르몬인 글루코콜티코이드의 분비를 촉진하여 여러 스트레스에 대하여 부신피질 기능을 강화시킨다. 인삼은 대뇌피질을 자극해서 콜린의 작용을 증강하고 혈압강하, 호흡촉진, 적혈구 및 혜모글로빈 증가, 소화 기능을 향상시킨다.

인삼은 비타민 B군, 니코틴산, 판토텐산, 폴산 및 비오텐이 함유되어 있으며, 망간, 구리, 코발트, 비소, 게르마늄, 인, 알루미늄과 같은 미량 원소도 다량 함유되어 있다. 게르마늄은 노화된 세포를 신생세포로 바꾸는 역할을 하여, 노화 방지에 탁월한 효능이 있다. 항산화작용을 하는 말톨이 함유되어 있어 좋은 항산화 식품이다.

#### <인삼차의 일반적 영양성분>

에너지(kcal)	31	
탄수화물 (g)	7.9	
지방 (g)	0	
단백질 (g)	0	
비타민	비타민 A ( $\mu\text{g RE}$ )	0
	비타민 C (mg)	0
	비타민 B <sub>1</sub> (mg)	0
	비타민 B <sub>2</sub> (mg)	0.01
	나이아신 (mg)	0
무기질	칼슘(mg)	0.1
	인 (mg)	0.7
	나트륨(mg)	0.7
	칼륨 (mg)	3
	철분(mg)	0

### 3. 미국현지 한식페스트푸드형 개발 메뉴 운영안

## ① 새로운 컨셉의 웰빙형 한식패스트푸드레스토랑 브랜드 구축

### □ 경쟁력 있는 한식패스트푸드형 상품 개발을 통한 브랜드화

- 한식형 패스트푸드 메뉴를 기반으로 현지인의 접근성이 용이한 패스트푸드 시스템을 구축함으로서 향후 유사 아이템을 가진 국내 기업의 미국 또는 북미지역 진출시 참고자료로 활용할 수 있도록 브랜드화
- 현지인의 입맛에 맞는 사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드 메뉴를 개발하고, 레시피 및 조리공정도에 대한 매뉴얼 시스템을 확립함으로서 향후 시스템이나 현지 기반이 취약한 한국 기업에서 활용할 수 있도록 함

### □ 인삼 사포닌성분이 함유된 한식패스트푸드형 메뉴의 홍보

- 사포닌 성분이 함유된 한식패스트푸드형 메뉴 자체의 메뉴 정체성을 발전시키고, 메뉴의 홍보 방향성을 간편함, 차별화된 맛, 건강 기능으로 설정하여 지속적인 매장의 강점으로 구축

## ② 한식패스트푸드형 메뉴 및 매장의 기본 운영 방안

### □ 기본 컨셉 및 타겟 설정

- 간편한 패스트푸드형 한식을 기반으로 한 메뉴구성으로 미국내 전연령층의 접근이 용이한 일상식으로 접근
- 새로운 경험을 즐기고 건강한 메뉴를 지향하는 고소득 청장년층이나 대학생들이 주 타겟으로 설정 가능

### □ 메뉴 및 가격

- 간편하고 건강한 패스트푸드형 웰빙 한식 메뉴 구성
  - 한식의 전문성을 살리고, 웰빙 트렌드를 반영한 메뉴
- 메뉴의 기본가격은 일반패스트푸드형 판매메뉴보다 약간 높은 수준으로 함 (USD 10 내외 수준)
  - 일반패스트푸드에 비해 건강성이 강화된 메뉴로서 합리적 가격 어필

<표 IV-1> 인삼사포닌성분이 함유된 한식패스트푸드형 메뉴 구성 및 가격안

메뉴군	한글메뉴명	메뉴판매가 (USD)	메뉴 판매가
Burger	인삼 비빔밥 버거	9.00	일반버거 평균 가격 USD 6.90
	김치 바베큐 인삼버거	9.00	
	인삼 베지민 버거	9.00	
Sandwich	인삼 불고기 샌드위치	9.00	일반샌드위치 평균 가격 USD 7.25
	인삼크림 치킨 샌드위치	9.00	
salad	인삼 그린샐러드	7.50	일반샐러드 평균 가격 USD 7.59
	코리안 인삼 에너지박스	9.50	
	크림 인삼 치킨	9.50	
	인삼&레몬 크림새우	9.95	
Side	스위트 인삼 포테이토	4.25	일반사이드 평균가격 USD 3.11
	홍삼 적팥 양갱 (2pcs)	1.50	
	홍삼 흰팥 양갱 (2pcs)	1.50	
Beverage	인삼 백초 주스	3.95	일반음료 평균가격 USD 2.45
	인삼갈용바나나주스	5.25	
Sauce	인삼불고기소스	25 ¢	my burger에서 고객 선택 가능한 메뉴로 추가지불시 기본메뉴에서 한식재료로 바꿔주는 개념
	인삼크림소스		
Patty	인삼쇠고기페티	1.25	
	인삼닭고기페티		

## □ 입지

- 대도시 근교 주택가, 오피스 밀집지역, 대형 쇼핑몰, 푸드코트내 입점
  - 고객 유동이 많은 주요 중심가에 안데샵을 운영하여 브랜드 및 메뉴 홍보

## □ 홍보

- POP등 다양한 인쇄 홍보물 활용
- SNS 중심의 온라인 홍보도구를 활용한 건강식 한식 메뉴로 마케팅
- 한국적 분위기를 살려 이국적 경험을 제공하여 기존의 패스트푸드 식당과 차별화

<그림 IV-2> 사포닌성분을 함유한 한식패스트푸드 메뉴 홍보물 예시



#### □ 기타

- 청결함과 친절함 강화
  - 현지인 직원을 대상으로 한 서비스 교육 강화 (한국식 인사법과 예절을 서비스메뉴얼에 접목 한국문화에 대한 새롭고 이색적인 경험 제공)
- 한국적 인테리어와 디스플레이 활용
  - 한국전통 무늬와 용품들을 매장 인테리어 소품으로 활용하고 특정시간내 한국 전통음식이나 대중가요를 틀어줌으로서 문화적 체험 공간으로 발전

#### □ 기존 패스트푸드식당과의 차별화

- 맛과 메뉴가 친근한 에스닉푸드
  - 미국인이 싫어하는 자극적인 맛 등을 줄이고 현지인 선호도가 높은 맛을 위주로 한 메뉴 개발
- 건강식 위주 컨셉을 통한 차별화
  - 건강식 선호자, 채식주의자 등 타겟 고객에 대한 이해를 바탕으로 명확한 포지셔닝
- 식당의 전문화
  - QSR과 에스닉푸드를 접목 한 한식 에스닉푸드 중심의 전문화를 통한 메뉴의 차별화

## 4. 기대 효과

### □ 현지인에 친숙한 한식패스트푸드형 메뉴를 운영함으로서 기존 한식에 대한 인식을 개선

- 한식에 대한 인지도와 선호도 개선
  - 기존 미국 시장에서 선호도나 인지도가 낮았던 한식 및 한식당에 대한 이미지
- 미국 현지인의 한식에 대한 이해 수준 향상
- 현지에 적합한 패스트푸드형 메뉴와 서비스를 제공함으로서 기존 한식당적 이미지를 탈피하고 캐주얼한 한식당의 이미지 고취가 가능한 한식당의 새로운 대안 및 개선 방안으로 제시

### □ 한식에 대한 지속적 홍보 효과 강화

- 한식패스트푸드형 메뉴를 중저가의 대중적인 한식형 메뉴를 제공함으로서 고객 접근성을 높임
  - 현지인에 익숙한 패스트푸드형 메뉴를 통해 현지화를 진행함으로서 지속적 한식의 홍보 역할 수행
  - 패스트푸드 매장은 중저가의 다수의 고객을 상대로 하므로 단기간 내에 한식에 대한 인지도와 경험의 확산 가능하여 홍보효과 극대화

### □ 새로운 한식 홍보 거점 마련

- 기존 한식당은 지역적으로는 한국계가 주로 거주하는 캘리포니아, 뉴욕, 뉴저지에 집중되어 있고 한인타운과 차이나타운에 밀집되어 현지인의 접근이 어려운 한계성을 가지고 있음
- 현지 미국인 이용비중 90% 이상이며, 워싱턴을 중심으로 매장을 구축하고 있는 크라제 미국 지점의 인프라를 이용하여 그 동안 취약했던 미국내 주요 중심지를 공략할 수 있는 한식홍보의 새로운 지역적 거점 마련 가능

### □ 시스템의 표준화를 통한 운영 경쟁력 강화

- 한식패스트푸드형 식당에 대한 운영프로세스 및 매뉴얼 확립을 통해 향후 미국에 진출하고자 하는 한식패스트푸드형 한국 기업에 대한 노하우 공유하고 미국 진출시 시행착오 최소화
- 미국내 한식 패스트푸드시장 확대 도모
- 현지화 매장운영 및 메뉴개발 방안을 제시

### □ 한국 우수 식재료인 고려인삼의 지속적 홍보와 메뉴 적용으로 미국내 한국식재료의 수출 확대 및 인지도 상승

## 참고문헌

## 국내

Effect of Ginseng Powder and Distillate on lipid Oxidation, Sensory Properties and Flavor Profiles of Pork Culet 조수현 외 7인 농촌진흥청 축산기술연구소, 인삼연초 연구원  
Recognition of Ginseng by Diabetic and Hypertensive Patients in Daejeonand Geumsan Areas]  
김나영 외6인 2011

The evaluation favorious Ginseng sauce conducted by expert groups 이영희 2006

강삼식자, (트리테르페노이드)사포닌, 서울대학교출판부, 1996

건강기능식품공전, 한국건강기능식품협회, 2007.

건강기능식품에서 인삼제품 현황 식품과학과 산업 6월호 백채규 외 4인

고려인삼연구20년사, 고려인삼학회, 1997.

기능식품신문. 2007.04.23., 06.04.

김대근·김만배·김훈·박진한·임종필·홍승현(2003), 본초생약학, 도서출판 신일상사, p.64, p.210, p.350, p.362.

김미리, 송효남 (2010), 현대인의 음식보감, 교문사, pp.149–151.

김영희저, 한약자원식물, 경춘사, 1998

미국 한식반응조사 및 마케팅 전략 수립보고서, 농수산물유통공사, 2009

생약학연구회저, 현대생약학, 학창사, 2000

식품공전, 한국식품공업협회, 2006.

식품과학기술대사전, 2008.4.10, 광일문화사

이영은·홍승은 (2003), 한방재료학, 교문사, pp.92–94, p.101, pp.103–105, pp.120–121, p.129, p.134, p.154, p.235, p.240.

이용수 (2006), 기능성식품재료학, 보문각, pp.297–298, pp.319–322. p.359.

인삼 사포닌과 지용성 비사포닌 성분의 새로운 분획분리 및 분석방법 신지영:2000

인삼산업법, 농림부, 2001.07.

차생활문화대전, 2012.7.10., 홍익재

최신고려인삼(성분효능편), 한국인삼연초연구원, 1996.

한국인삼사, 한국인삼사편찬위원회, 2002.

한식세계화 전문가 의견조사, 해외문화홍보원, 2009

해외비즈니스정보포털 해외시장정보, KOITA 2013

홍태희 (2000), 현대 식품 재료학, 지구문화사.

## 국외

American Ginseng Berry Juice Intake Reduces Blood Glucose and Body Weight in obobMice

Journal of Food Science, Volume 72, Number 8 (October 2007)

Diet Quality and food consumption, USDA, 2009 July

Dietary Guidelines for American 2005, USDA

Dietary Reference Intakes for Energy, USDA

Dietary Reference Intakes for Energy, USDA National Agricultural library (2002).

Food Availability, USDA/ERS

journal of clinical nutrition, 58:145–153

Kirsten Herbes (2004) : Dietary trends, American. Nutrition and Well-Being A to Z, January 1

QSR magazine 2013

United States Department of Agriculture, agricultural Research Service (2002) Nutritive Value

of Foods. Home and Garden bulletin Number 72. Susan E. Gebhardt and Robin G.

Thomas, MD. USA.



## 부 록

델파이 설문지

메뉴 관능평가 설문지

메뉴 기호도평가 설문지

**【부록】 전문가 델파이 의견조사 설문지**

사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 메뉴상품 개발

Developing menus for functional Korean Fastfoods containing Saponin

※본 의견조사는 사포닌 성분을 함유한 기능성 한식패스트푸드형 메뉴상품 개발에 대한 방향의 전문가 의견을 도출하기 위한 설문입니다. 현재 귀하가 생각하고 계신 한식패스트푸드형 메뉴상품개발에 필요한 것들이 무엇인지에 대하여 평소에 가지고 계신 의견을 솔직하게 적어 주시기 바랍니다.

예시)

**개발방향** RTC 메뉴타입의 구성/ 다양한 메뉴개발 등

**개발메뉴의 형태** 음료형/ 사이드메뉴형/ 버거형/ 샌드위치형 등

- 위 사항은 1차 조사에서 도출되는 요인에대한 예시안으로 귀하게서 생각되는 내용을 구분 없이 적어 주시기 바랍니다.

요인	내용	내용	내용
개발방향			
개발메뉴의 형태			

## II. 한식패스트푸드형 메뉴개발방향과 형태에 관한 내용

번호	전통한식문화 융합을 위한 한식당의 방향성	필요성에 대한 중요도					
		매우 중요 하지않음	← 보통 →	매우 중요함			
1	개발방향	▪ RTC타입의 메뉴구성	①	②	③	④	⑤
2		▪ 건강성 부여(트랜드부여)	①	②	③	④	⑤
3		▪ 기존페스트푸드의 단점 극복	①	②	③	④	⑤
4		▪ 다양한 메뉴개발	①	②	③	④	⑤
5	메뉴개발의 형태	▪ 버거형	①	②	③	④	⑤
6		▪ 샌드위치형	①	②	③	④	⑤
7		▪ 샐러드형	①	②	③	④	⑤
8		▪ 사이드메뉴형	①	②	③	④	⑤
9		▪ 음료형	①	②	③	④	⑤
10		▪ 기타(라이스형태등)	①	②	③	④	⑤

기타 의견:

## 【부록】 메뉴관능평가 설문지

## Sensory evaluation

This test is for an sensory evaluation of menu product development.

- You need to taste one sample menu then rinse your mouth before tasting next sample.
- You are not supposed to discuss with anyone about sample menu.
- Please raise your hand if you have inquiries.
- For an precise sensory evaluation take a bite of sample and tick it each item.
  
- 1 (Unlike Extremely) → 3 (Average) → 5 (Like Extremely)

Date	2013. . .	sample menu No.			Age	
No.	Item	1	2	3	4	5
1	Color					
2	Odor					
3	Temperature					
4	Salinity					
5	material ratio					
6	portion/serving					
7	texture					
8	Concentration					
9	seasoning					
10	Overall preference					
11	Other comments					

## 【부록】 메뉴기호도평가 설문지

# 【 Questionnaire 】

This survey is for "Developing menus for functional Korean Fastfoods containing Saponin."

Your response and comments will be treated upmost confidentiality.

Thank you for your time.

If you have any inquiries please don't hesitate to contact email address following.

E-mail. sweetjenn@paran.com

1. Please indicate your preferences of functional food menu contains Saponin, Please rate your preference from 1 to 5 on after tasting each menu.

◆ Ginseng marinade sauce

No	Item	1	2	3	4	5
		Poor	Fair	Average	Good	Excellent
1	Beef patty with Ginseng marinade sauce					
	Reason:					
2	Chicken patty with Ginseng marinade sauce					
	Reason:					
3	Mixed meat patty with Ginseng marinade sauce					
	Reason:					

◆ The special sauce with ginseng

No	Item	1	2	3	4	5
		Poor	Fair	Average	Good	Excellent
1	Crab sauce with root hairs of ginseng					
	Reason:					
2	Bulgogi sauce with root hairs of ginseng					
	Reason:					
3	Cream sauce with root hairs of ginseng					
	Reason:					

◆ The applied manu of special sauce with ginseng

1) Hamburger

No	Item	1	2	3	4	5
		Poor	Fair	Average	Good	Excellent
1	Hamburger in Crab sauce with root hairs of ginseng					
	Reason:					
2	Hamburger in Bulgogi sauce with root hairs of ginseng					
	Reason:					
3	Hamburger in Cream sauce with root hairs of ginseng					
	Reason:					

2) Salad

No	Item	1	2	3	4	5
		Poor	Fair	Average	Good	Excellent
1	Salad Dressing made of Crab sauce with root hairs of ginseng					
	Reason:					
2	Salad Dressing made of Bulgogi sauce with root hairs of ginseng					
	Reason:					
3	Salad Dressing made of Cream sauce with root hairs of ginseng					
	Reason:					

◆ Other applied menu (Beverage)

No	Item	1	2	3	4	5
		Poor	Fair	Average	Good	Excellent
1	Other applied menu (Beverage)					
	Reason:					

◆ Other applied menu

No	Item	1	2	3	4	5
		Poor	Fair	Average	Good	Excellent
1	Other applied menu					
	Reason:					

## 주        의

1. 이 보고서는 농림축산식품부에서 시행한 한식현지화지원사업의 연구보고서입니다.
2. 이보고서 내용을 발표할 때에는 반드시 농림축산식품부에서 시행한 한식 현지화지원사업의 연구결과임을 밝혀야 합니다.
3. 국가기술 기밀유지에 필요한 내용은 대외적으로 발표 또는 공개하여서는 아니됩니다.