

전통죽류 수출시장 개척을 위한 냉동 죽제품  
가공기술개발

(Development of processing technology of  
traditional Korean porridges in frozen for export)

농 립 축 산 식 품 부

## 제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

이 보고서를 “전통주류 수출시장 개척을 위한 냉동 죽제품 가공기술개발에 관한 연구” 에 대한 최종보고서로 제출합니다.

2013년 6 월 30일

(주) 후 드 원

## 연 구 진

연구기관명 : (주) 후 드 원

연구책임자 : 윤 여 찬

책임연구원 : 윤 여 찬

연 구 원 : 전 치 수

연 구 원 : 김 용 호

연 구 원 : 황 산 덕

연 구 원 : 백 미 순

연 구 원 : 서 미 연

연 구 원 : 김 혜 진

# 요 약 문

## I. 제 목

전통주류 수출시장 개척을 위한 냉동 죽제품 가공기술개발

## II. 연구개발의 목적 및 필요성

### (1) 경제 산업적 중요성

- 농산물 시장 개방에 따른 국내 농업기반의 활로 개척을 위한 수출 확대
  - 농산물 시장 개방이 가속화 되고, 농지 면적이 감소되고 있는 가운데 국내산 농산물 시장의 규모 감소가 예상됨.
  - 정부에서는 농산물 수출을 한국 농업의 성장 동력으로 삼고 2011년 100억불 목표로 제시하고 있으나 수출상품이 다양하지 못하고 수출물량이 규모화되지 못하여 경쟁력이 떨어져 수출에 어려움 겪고 있음
- 한식의 우수성을 바탕으로 한식을 발전시키고 한국문화의 국내외 확산을 통해 농림수산물산업, 외식산업, 문화관광산업 등 관련 산업의 발전에 따른 대한민국의 국가 이미지를 향상시키고자 함

### (2) 연구개발의 필요성

- 죽은 곡물음식에서 가장 원초적인 형태라고 할 수 있으며, 초기 농경시대는 우선 수확한 곡물을 끓여 죽을 쑤고 여기에다 사냥한 수조옥류와 산나물 등을 섞어 끓여 먹는 등 다양하게 활용됨.
- 우리 민족은 약 5000년 전 신석기 시대 후반부터 농경생활에 들어갔고, 농경문화가 싹틈에 따라 곡물을 갈들에 갈아 토기에 넣고 물을 부어 끓이는 조리법, 곧 죽을 만들었던 것으로 추정됨
- 이렇게 보면 죽은 우리 음식의 최초가 되는 셈이며, 그 뒤 쌀의 생산이 일반화되고 가마솥이 등장한 삼국시대로 오면서 죽의 조리법이 한층 발달하기에 이르렀다. 그리고 고려시대를 거쳐 한식의 완성기인 조선시대에 이르러 벌식, 보양식, 환자식, 이유식, 구황식 등으로 죽의 용도가 확대됨에 따라 그 종류가 매우 다양화 됨.
- 조선시대의 각종 문헌에는 약 100여종에 달하는 죽의 종류가 기록되어 전해지고 있음.



- 종류로는 흰죽, 타락죽 (駝酪粥:우유를 섞은 죽), 열매죽(갓, 깨, 호두, 대추, 황를 등을 넣은 죽), 청대콩, 기타 죽(콩, 팥, 녹두, 브리, 꽃브리 등으로 쏘 죽), 어패류 죽(생굴, 전복, 홍합, 조개 등을 넣은 죽), 고기죽 (각종 조수육으로 쏘 죽) 등이 있음.

이밖에 율무죽, 연뿌리죽, 마름죽, 꿀죽, 마죽 등은 모두 녹말가루를 내어 쏘 죽으로 별미일 뿐 아니라 약효과도 있는 죽이며 흔히 입맛이 없을 때 쑤어 먹는 콩나물, 아욱, 시래기 등의 각종 나물죽도 있고 대체로 노인이나 어린이의 보양을 위하여, 병인이나 회복기 환자의 병인식(病人食) 또는 회복식으로, 또한 입맛 없을 때의 식육중진식으로 많이 먹어오고 있음.

- 죽은 곡류를 주재료로 한 음식이며, 소화에 부담을 주지 않아 환자나 노약자, 아이를 위해 만드는 예가 많으나, 쌀을 참기름에 달달 볶다 끓이는 흰죽을 비롯하여 팥죽, 녹두죽 등 곡류죽은 식사 대용식으로 충분함.
- 보양을 목적으로 끓이는 갓죽, 깨죽, 율자죽, 호두죽, 전복죽, 닭죽, 떡잎죽, 삼합미음, 어죽, 오미자미음, 율무죽, 장국죽, 행인죽, 홍합죽 등은 맛도 독특하고 영양가가 높아 누구에게나 권할 만하며, 밥보다 물의 분량을 많이 하고 하고자 하는 재료를 푹 삶거나 갈아서 그것을 함께 넣어 장시간 끓인 음식이므로 먹기에 편하고, 가족의 식욕을 돋구어 주는데 바쁜 일상생활 속에서 잦은 음주와 과로 등으로 건강을 위협받는 많은 현대인들에게 죽은 단순히 먹기 편한 별미 뿐 만이 아니라 건강식, 다이어트식으로도 사랑을 받고 있음. 이와 같은 죽에 대한 국민 인식전환으로 죽 시장은 매년 두자릿수의 매출 신장률을 기록하고 있음.
- 특히, 죽 전문 외식업체에 따르면 본죽을 비롯해 죽이야기, 맛갈참죽, 현죽 등 주요 죽 전문 외식 브랜드는 지난 2006년부터 가맹점수를 꾸준히 확대해 그 규모가 현재 1,500여개로 늘어나는 급성장을 나타내고 있으며, 2009년 주요 4개 브랜드의 가맹점 매출액으로 추산한 외식 죽 시장 규모는 1,700억원대에 달하고 있음.
- 한편, 죽 전문점의 인기와는 달리 일반 식품업체가 내놓은 즉석 죽 시장은 정체되는 상반된 모습을 보이고 있으며, 업계에 따르면 현재 200억원대의 즉석 죽 시장 규모는 지난 2007년 이후 현재까지 그대로 유지되고 있고, 즉석 죽 시장은 동원F&B의 양반죽이 시장 점유율 70%, CJ제일제당의 햇반죽이 23%대를 차지하고 있음.
- 죽 전문점에 비해 즉석죽 시장의 정체는 메뉴 단순화 및 가공방법의 획일화에 의한 것으로 사료되며, 식품가공기술의 발전에 따른 새로운 가공법의 적용이 필요함. 즉, 죽 종류의 다양화에 따른 각각의 가공방법 및 신개념의 포장법이 요구됨.
- 최근 전세계적으로 논란이 되고 있는 트랜스지방 및 패스트푸드에 대한 소비자의 외면으로 ‘슬로우푸드’에 대한 관심이 증가되고 있음  
따라서 Slow Food 중의 한가지인 전통죽의 영양학적 및 관능적인 특성

을 유지한 전통죽 가공법을 개발하여 제품화 한다면, 국내뿐만 아니라, 전세계인의 입맛을 사로잡을 수 있는 웰빙제품으로 국가위상의 제고는 물론 경제적인 부가가치를 극대화 할 수 있음

- 미국, 일본, 유럽 등의 선진국에서는 건조 및 냉장유통 제품보다 HMR (Home Meal Replacement) 개념의 “냉동 형태의 간편조리식품”의 선호도가 증가되는 추세임
- 따라서 전통죽은 Slow Food를 선호하는 시대적인 트렌드와 건강 및 기능성을 추구하는 최선의 메뉴로서 한식세계화의 주력 제품으로 개발이 시급한 실정이라 할 수 있음.

### Ⅲ. 연구개발 내용 및 범위

- 전통죽 시장조사, 냉동 공정 개발 및 품질관리
  - 해외주요시장 소비자 기호도 조사 및 유통과정 실태조사
  - 전통죽의 관능비교
  - 냉동 제조공정 및 적정 유통조건 실험
  - 상품화 방안 및 포장 디자인 개발
- 전통죽 시제품개발 및 매뉴얼화
  - 단호박죽, 버섯굴죽, 전복죽, 호두갓죽, 흑임자피스타치오죽, 참치야채죽 등 6종의 시제품 개발
  - 죽베이스 차별화에 따른 신제품개발
  - 맛과 영양의 조화를 통한 현지인의 기호도에 부응하는 시제품 제작
  - 관능테스트 및 생산 공정 최적화
- 전통죽 생산매뉴얼화 및 신시장개척
  - 수출 국가별 시장 분석에 따른 맞춤형 제품의 배합 및 생산공정 기술 확립
  - 포장, 상품매뉴얼 확정
  - 외국 대형마트(에, H 마트/미국, JUSCO/일본, 롯데마트/중국 등)에 전용매대를 확보

#### IV. 연구개발결과

- 전통육의 죽베이스 3종(죽육제, 해물제, 야채제) 개발
- 전통육의 별첨 스프 개발
- HACCP에 기운한 전통육 제조공정 및 기술 확립
- 전통육 7종(단호박죽, 버섯굴죽, 전복죽, 호두갓죽, 흑임자피스타치오죽, 참치야채죽 및 삼계죽)의 냉동 및 레토르트 포장제품의 표준배합비, 표준공정도 개발 및 생산메뉴얼 확립
- 주요 수출대상국인 미국, 일본 및 중국의 전시회 참가 및 협력회사와의 긴밀한 협조를 바탕으로 한 시장조사를 통해 수출 대상국별 소비자가 선호하는 맛, 포장단위 확정 및 수출계약 추진
- 본 연구를 통해 4개의 특허를 출원  
(조개추출액을 포함하는 조미베이스 및 이의 제조방법,  
버섯과 굴을 포함하는 죽 및 이의 제조방법,  
견과류를 포함하는 죽 및 이의 제조방법,  
참치를 포함하는 죽 및 이의 제조방법)

#### V. 연구 성과 및 성과 활용 계획

- HACCP에 기운한 전통육의 대량생산 제조공정 및 기술 확립을 통한 품질안정화에 기여함
- 소비자의 선호도가 높은 전통육을 추가로 개발하여 신규수요를 창출 예정
- 연령별로 요구되는 다양한 건강기능성 소재를 첨가하여 전통육의 보양식 및 건강식으로의 이미지 증진 및 시장 확대 추진
- 미국, 일본 및 중국 각각의 수출 대상국별 소비자 기호에 맞는 죽의 종류 및 맞춤형 포장방법 개발에 따른 향후 수출계약 추진 예정
- 위의 경험을 바탕으로 신 시장별 맞춤형 전통육의 대량생산화를 통한 유럽 및 동남아시아 등의 수출 신 시장 개척 예정
- 쌀 가공 식품 수출증대에 따른 농가 및 관련 업계의 이익증대에 이바지 할 것으로 기대됨

# S U M M A R Y

## I . Title

Development of processing technology of traditional Korean porridges in frozen for export

## II. The purpose and Need of this Research

### (1) Importance on Economical and Industrial Aspect

- Increase of export to development domestic agricultural foundation against opening the agricultural market to the world.
  - It is expected that overall market for the domestic agricultural products is decreased as the opening of agricultural products is accelerated and the farmland area is decreased.
  - Though our government fixed the export of agricultural products as the growth engine of Korean Agricultural Industry and targeted the export up to 10 billion US Dollar in 2011, we are still experiencing difficulty since the export items are not diversified and in big scale either.
- Development of the Korean Traditional Foods based on it's superiority and development of agricultural fishery food industry, food service industry and culture/tourism industry by spreading the Korean culture globally and enhance the national image of Korea eventually.

### (2) Need of Research

- Porridge is one of traditional way of grain based foods. Every harvested grains were cooked with a water and then various animals and wild herbs and plants were being added from the early Agricultural Age.
- Our ancestor started the agricultural life from the late New Stone Age in about 5,000 years ago. As the agricultural culture was began, the cooking method of

grinding the grains by stone, putting it into the earthenware and heating it up with a water, so-called, the porridge was produced.

- In this regard, the porridge is probably the first foods we had, as the rice production became in general and an iron pot was induced in the periods of the Three States, the cooking recipe of the porridge was further developed. Then, as the usage of porridge was diversified through Koryo Dynasty and the age of completion of Korean Traditional Foods in Chosun Dynasty, there are many porridges such as special food, health aid food, patient food, baby weaning food, famine relief food and so on.
- It is reported that more than 100 different porridges are available in various literatures in Chosun Dynasty.
- The porridges can be classified as a white plain porridge, tarak porridge(fortified by milk), nut porridge(pinenut, sesame, walnut, jujube, chestnut), fishery porridge(oyster, abalone, mussel, clam), meat porridge, and other porridges with soybean, red bean, mung bean, barley and green barley).

In additions, there are other porridges based on it's naturally occurring starch such as adlay, lotus root, water chestnut, arrow root and yam which has very unique taste and functionality. Also, some vegetable based porridges such as soybean sprout, curled mallow and dried radish green.

In general, the porridge has been taken for a health aid for the elderly person and children, a hospital food for the patient, a health recovery from illness, or an enhancement of appetite.

- As the main ingredient of the porridge is the grain, it was mostly served for the patient, the elderly person and the children since it is easily digested. But, many of porridges including a white plain porridge and grain based porridges such as red bean and mung bean are still enough to have as a regular meal replacement.
- The porridges for a health aid, based on pinenut, sesame, chestnut, walnut, abalone, chicken, fish, curled mallow, soybean paste, ginko and mussel, are nutritious and unique in it's taste.

So, the porridges are easily accepted as a special food, health food and diet supplement by all family members and modern people whose health is suffering from busy daily life, alcoholic drink, smoking and overwork.

- The overall market size is increasing almost double figures every year due to the change of recognition on the porridges by the consumers.
- Especially, according to the food service industry, the number of franchise of major porridge franchise brands such as bonjuk, juk story, hyeonjuk and matgalcharmjuk have been increased from 2009 and now over 1,500 and the annual sales turnover of those 4 major franchise brand is estimated to 170 billion Korean Won.
- On the contrary to the popularity of franchised porridge, the market of instant porridge by the food processing company shows tied up. According to the industry, the market size of instant porridge scored 20 billion Korean Won in 2007 and still similar. Dongwon F&B shared about 70 % and then CJ is following at about 23 % of the market.
- The reason for market congestion of instant porridge seems to be originated from comparatively simple product line and unified processing method. So, a new processing method complying with the development of food processing technology is required to apply.  
For example, different processing method and the updated package should be applied in accordance with various porridge characteristics.
- As the consumers are very sensitively react against the trans fatty acid and fast foods worldwide, there are more interest on " the slow foods ".  
So, if we would develop and commercialize the processing method of traditional Korean porridge, " a slow food ", by maintaining the typical characteristics of it's nutrition and original taste, this traditional Korean porridge will attract the taste of consumers in both domestic and worldwide as a well-being food. Then, we can maximize the economical value and enhance our National position in the world.
- " Ready To Eat/Cook product in frozen " as a HMR(Home Meal Replacement) is rather preferred than the foods preserved at a room temperature, or refrigerated conditions in those advanced countries such as USA, Japan and Europe.
- So, as our traditional Korea porridge in frozen will be best option

to meet the recent trend looking for " slow food " and healthy and functional food, we are situated to develop the traditional Korean porridge as a main item of globalization of Korean Foods.

### **III. The Content and range of the research and development**

- Market investigation, development of frozen processing and quality control.
  - Study on the consumers' preference and distribution process in USA, Japan and China.
  - Organoleptic test of the traditional Korean porridge.
  - Test on frozen manufacturing process and proper distribution condition.
  - Study on the commercialization of the traditional Korean porridge and it's package.
- Development of trial product and it's production manual
  - Sweet pumpkin, mushroom oyster, abalone, walnut and pinenut, tuna vegetable and black sesame pistachio porridge.
  - Development of ginseng chicken porridges additionally.
  - New product development by differentiating the ingredients(nut and porridge base).
  - Production of trial product to meet local consumers' taste at exporting country by balancing the taste and nutrition.
  - Organoleptic test and optimization of production process.
- Main production of traditional Korean porridge and development of new export market.
  - Establish the product model based on the market analysis of each export market.
  - Establish the package and product manual.
  - Secure own display stand at supermarket(example, H-Mart/USA, JUSCO/Japan, Lotte/China).

#### **IV. The result of research and development**

- Development of 3 different porridge bases: meat, seafood and vegetable
- Development of the annexed topping in flake.
- Established the processing procedure and technology under HACCP standard.
- Established the standard formula recipe, processing procedure and production manual of total 7 porridges(sweet pumpkin, mushroom oyster, abalone, walnut pinenut, black sesame pistachio, tuna vegetable and ginseng chicken) both in frozen and retort pack.
- Established the taste and package preferred by the consumers at each country under the strong support by the business associate and also by attending as a delegation of US export and participating at the food exhibition in Japan and China.
- Applied 4 patents:
  - 1) Flavor base comprising shellfish extract and making method thereof
  - 2) Rice porridge comprising mushroom and oyster and manufacturing method thereof
  - 3) Rice porridge comprising nuts and manufacturing method thereof
  - 4) Rice porridge comprising tuna and manufacturing method thereof

#### **V. The prospect utilization of the result of research and development**

- Achieved a stable quality of the traditional Korean porridge by establishing the mass production processing technology under HACCP standard.
- Exploit new market demand by developing a new traditional porridge well accepted by the consumers.
- Improve the image as a health aid by adding various functional food ingredients and expand the market.
- Proceed the export contract with major export target countries by complying with each regional preference on the taste and package.
- Develop new export market through a mass production customized by each country based on above experience.
- Expect to contribute the increase of profit to the farmers and the rice processing industry.



## CONTENTS

Chapter 1. Concept of Research & Development.....	16
Section 1. Purpose of Research & Development.....	16
Section 2. Importance of Research & Development.....	16
Section 3. Scope of Research & Development.....	19
Chapter 2. Status on Research & Development in domestic and abroad.....	20
Section 1. Status on Research & Development in domestic.....	20
Section 2. Status on Research & Development in abroad .....	20
Chapter 3. Details and Results of Research & Development.....	21
Section1. Purpose of Research & Development.....	21
Section 2. Details and Result of Research & Development.....	21
Section 3. Development of 3 kinds of porridge bases.....	69
Section 4. Development of 7 kinds of traditional Korean Porridges.....	72
Section 5. Development of 3 kinds of soup toppings in flake.....	86
Section 6. Characteristics of product development.....	89
Section 7. Manufacturing Flow Chart.....	90
Chapter 4. Achievement of Research & Development and it's contribution to the related field .....	91
Section 1. Achievement of Research & Development.....	91
Section 2. Contribution to the related field.....	91
Chapter 5. Plan for using results of Research & Development.....	94
Chapter 6. References .....	96
Chapter 7. Appendix .....	105

## 연구개발보고서초록

과 제 명	(국문) 전통죽류 수출시장 개척을 위한 냉동 죽제품 가공기술개발 (영문) Development of processing technology of traditional Korean porridges in frozen for export		
연구 기관	(주) 후드윈		(소속) (주)후드윈
참 여 기 관			(성명)윤 여 찬
연 구 비	계	180,000,000	총 연 구 기 간
			2011. 7.1~2013. 6.30 ( 2 년 월 )
참여연구원	7명 (연구책임자: 1명, 책임연구원: 1명, 연구원: 6명, 연구보조원 명)		
<b>I. 연구개발 목표 및 내용</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 웰빙 트렌드와 맞물려 고급, 건강, 기능식으로 평가받으며, 현대인들의 건강식으로 인기몰이 하고있는 전통죽의 고품질 제조공정 확립하고 수출 실증 시험을 통한 품질 안정화를 기하고 시식을 통한 신시장 개척하여 한식의 세계화에 이바지하고자 한다.</li> <li>○ 전통죽 시장조사, 냉동 공정 개발 및 품질관리             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해외주요시장 소비자 기호도 조사 및 유통과정 실태조사</li> <li>- 전통죽의 관능비교</li> <li>- 냉동제조공정 및 적정 유통조건 실험</li> <li>- 해동전후 품질유지 실험.</li> <li>- 전통죽 상품화 방안 및 포장 디자인 개발</li> </ul> </li> <li>○ 전통죽 시제품개발 및 매뉴얼화 (6종)             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전통죽 재료에 따른 신제품개발(넛트류 등 베이스 차별화)</li> <li>- 맛과 영양의 조화로 현지 외국인의 입맛에 맞게 시제품 제작</li> <li>- 관능테스트 및 생산 공정 최적화</li> </ul> </li> <li>○ 전통죽 생산매뉴얼화 및 신시장개척</li> </ul>			
<b>II. 연구결과</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문헌조사를 통한 전통죽에 대한 다양한 고찰</li> <li>○ 전통죽의 국외 시장 조사</li> <li>○ 전통죽의 죽베이스 3종(축육계, 해물계, 야채계) 개발</li> <li>○ 전통죽의 별첨 스프 3종 개발</li> <li>○ HACCP에 기준한 전통죽의 대량생산 제조공정 기술 확립</li> </ul>			

○수출지역별 맞춤형 전통죽 7종 (단호박죽, 버섯곰죽, 전복죽 호두갓죽, 흑임자피스타

치오죽, 참치야채죽, 삼계죽)등의 표준 배합비, 표준 공정도 개발, 생산데뉴얼 및 포장방법 개발 완료에 따른 향후 수출계약 추진

○본 연구를 통해 4개의 특허를 출원

(조개추출액을 포함하는 조미베이스 및 이의 제조방법, 버섯과 곰을 포함하는 죽 및 이의 제조방법, 건과류를 포함하는 죽 및 이의 제조방법, 참치를 포함하는 죽 및 이의 제조 방법)

### III. 연구성과 및 성과활용 계획

- HACCP에 기준한 전통죽의 대량생산 제조공정 기술 확립을 통한 전통죽 품질 안정화에 기여함
- 특허 등록시 관련 지적재산권의 국내외 행사 가능
- 소비자의 선호도가 높은 전통죽을 추가로 개발하여 신규수요를 창출 예정
- 연령별로 요구되는 다양한 건강기능성 소재를 첨가하여 전통죽의 보양식 및 건강식으로의 이미지 증진 및 시장 확대 추진
- 미국, 일본 및 중국 각각의 수출 대상국별 소비자 기호에 맞는 죽의 종류 및 맞춤형 포장방법 개발에 따른 향후 수출계약 추진 예정
- 위의 성과를 바탕으로 신 시장별 맞춤형 전통죽의 대량생산화를 통한 여타 수출시장 개척 예정
- 쌀 가공 식품 수출증대에 따른 농가 및 관련 업계의 이익증대에 이바지 할 것으로 기대됨

## 목 차

제 1 장 연구개발과제의 개요.....	16
제 1 절 연구개발의 목적 .....	16
제 2 절 연구개발의 필요성 .....	16
제 3 절 연구개발의 범위 .....	19
제 2 장 국내외 기술개발 현황.....	20
제 1 절 국내 기술개발 현황.....	20
제 2 절 국외 기술개발 현황.....	20
제 3 장 연구 개발 수행 내용 및 결과.....	21
제 1 절 연구개발 목표.....	21
제 2 절 연구 수행 내용 및 결과.....	21
제 3 절 축베이스 3종 개발.....	69
제 4 절 전통축 시제품 7종 개발.....	72
제 5 절 별침 스프 3종 개발.....	86
제 6 절 개발 제품 특징.....	89
제 7 절 제조공정도.....	90
제 4 장 연구 개발 목표 달성도 및 관련 분야에의 기여도.....	91
제 1 절 연구개발 목표의 달성도.....	91
제 2 절 관련 분야의 기여도.....	94
제 5 장 연구 개발 결과의 활용 계획.....	95
제 6 장 참고문헌.....	96
제 7 장 별첨.....	105

# 제 1 장 연구개발과제의 개요

## 1절. 연구 개발의 필요성

### 1. 경제 산업적 중요성

- 농산물 시장 개방에 따른 국내 농업기반의 활로 개척을 위한 수출 확대
  - 농산물 시장 개방이 가속화 되고, 농지 면적이 감소되고 있는 가운데 국내 시장 규모 감소 예상됨.
  - 정부에서는 농산물 수출을 한국 농업의 성장동력으로 삼고 2011년 100억불 목표로 제시하고 있으나 수출상품이 다양하지 못하고 수출물량이 규모화되지 못해 대외 경쟁력이 떨어져 수출에 어려움 겪고 있음
  - 대미 10대 수출품목

(단위 : 백만달러)

구분	2000	2003	2004	2005	2006	2007
조제류기타(건양식품)	3.5	13.2	42.8	24.7	31.0	28.2
라면	25.0	37.1	41.4	37.8	20.2	19.6
필터담배	7.1	27.4	36.4	35.6	25.1	28.3
배	11.3	11.8	15.4	22.6	20.1	24.0
비스킷	7.3	8.5	9.1	8.1	10.9	13.2
파스타	2.8	7.4	8.6	9.7	12.7	13.4
곡류제품(제과)	3.4	6.6	7.4	7.5	8.9	10.2
베이커리 제품	3.4	6.4	6.3	4.8	5.5	8.4
국수	4.0	5.1	6.1	5.7	7.8	9.1
소주	3.4	5.4	5.6	7.0	8.1	10.3

- 한식의 우수성을 바탕으로 한식을 발전시키고 한국문화의 국내외 확산을 통해 농림수산물산업, 외식산업, 문화관광산업 등 관련산업을 발전시키고 대한민국 이미지를 향상시키고자 함

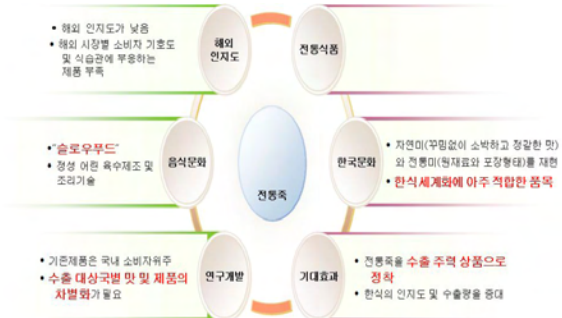
### 2. 연구개발의 필요성

- 죽은 곡물음식에서 가장 원초적인 형태라고 할 수 있으며, 초기 농경시대에는 우선 수확한 곡물을 끓여 죽을 쑤고 여기에다 사냥한 수조육류와 산나물 등을 섞어 끓여 먹는 등 다양하게 활용됨.
- 우리 민족은 약 5000년 전 신석기 시대 후반부터 농경생활에 들어갔고, 농경문화가 싹틈에 따라 곡물을 갈돌에 갈아 토기에 넣고 물을 부어 끓이는 조리법,

콘 죽을 만들었던 것으로 추정됨.

- 이렇게 보면 죽은 우리 음식의 최초가 되는 쑤이며, 그 뒤 쌀의 생산이 일반화 되고 가마솥이 등장한 삼국시대로 오면서 죽의 조리법이 한층 발달하기에 이르렀고 고려시대를 거쳐 한식의 완성기인 조선시대에 이르러 별식, 보양식, 환자식, 이유식, 구형식 등으로 죽의 용도가 확대됨에 따라 그 종류가 매우 다양함
- 조선시대의 각종 문헌에는 약 100여종에 달하는 죽의 종류가 기록되어 전해지고 있음.
- 종류로는 흰죽, 타락죽(駝酪粥:우유를 섞은 죽), 열매죽(갓, 깨, 호두, 대추, 황률 등을 넣은 죽), 청대콩, 기타 죽(콩, 팥, 녹두, 보리, 꽃보리 등으로 쑨 죽), 어패류죽(생굴, 전복, 홍합, 조개 등을 넣은 죽), 고기죽(각종 조수육으로 쑨 죽) 등이 있는데, 쇠고기에 홍합을 넣고 끓인 것을 따로 담채죽(淡菜粥)이라 함.
- 이밖에도 울무죽, 연뿌리죽, 마름죽, 칠죽, 마죽 등은 모두 녹말가루를 내어 쑨 죽으로 용이의 일종이며, 별미일 뿐 아니라 약효과도 있는 죽이고 흔히 입맛이 없을 때 쑤어 먹는 콩나물, 아욱, 시래기 등의 각종 나물죽도 있으며 대체로 노인이나 어린이의 보양을 위하여, 병인이나 회복기 환자의 병인식(病人食) 또는 회복식으로, 또한 입맛 없을 때의 식욕증진식으로 많이 먹어오고 있음.
- 죽과 미음은 곡류를 주재료로 한 음식이며, 소화에 부담을 주지 않아 환자나 노약자, 아이를 위해 만드는 예가 많으나, 쌀을 참기름에 달달 볶다 끓이는 흰죽을 비롯하여 팥죽, 녹두죽 등 곡류죽은 한끼 식사대용식으로 충분함.
- 또한 보양을 목적으로 끓이는 갓죽, 깨죽, 울자죽, 호두죽, 전복죽, 닭죽, 떡암죽, 삼합미음, 어죽, 오미자미음, 울무죽, 장극죽, 행인죽, 홍합죽 등은 맛도 독특하고 영양가가 높아 누구에게나 권할 만하며, 밥보다 물의 분량을 많이 하고 하고자 하는 재료를 꼭 삶거나 갈아서 그것을 함께 넣어 장시간 끓인 음식이므로 먹기에 편하고, 가족의 식욕을 돋구어 주며바쁜 일상생활 속에서 잦은 음주와 과로 등으로 건강을 위협받는 많은 현대인들에게 죽은 단순히 먹기 편한 별미 뿐 아니라 건강식, 다이어트식으로도 사랑을 받고 있음.
- 이와 같은 죽에 대한 국민 인식전환으로 죽 시장은 매년 두자릿수의 매출 성장률을 기록하고 있음.
- 특히, 죽 전문 외식업체에 따르면 본죽을 비롯해 죽이야기, 맛갈참죽, 흰죽 등 주요 죽 전문 외식 브랜드는 지난 2006년부터 가맹점수를 꾸준히 확대해 그 규모가 현재 1,500여개로 늘어나는 급성장을 나타내고 있으며, 2009년 주요 4개 브랜드의 가맹점 매출액으로 추산한 외식 죽 시장 규모는 1,700억원대에 달하고 있음.
- 한편, 죽 전문점의 인기와는 달리 일반 식품업체가 내놓은 즉석 죽 시장은 정체되는 상반된 모습을 보이고 있으며, 업계에 따르면 현재 200억원대의 시장 규모는 지난 2007년 이후 현재까지 그대로 유지되고 있고, 즉석 죽 시장은 동원F&B의 양반죽이 시장 점유율 70%, CJ제일제당의 햇반죽이 23%대를 차지하고 있음.

- 즉 전문점에 비해 즉석즉 시장의 정체는 메뉴 단순화 및 가공방법의 획일화에 의한 것으로 사료되며, 식품가공기술의 발전에 따른 새로운 가공법의 적용이 필요함.
- 즉, 즉 종류의 다양화에 따른 각각의 가공방법 및 신개념의 포장법이 요구됨.
- 최근 전세계적으로 논란이 되고 있는 트랜스지방 및 패스트푸드에 대한 소비자의 외면으로 ‘슬로우푸드’에 대한 관심이 증가되고 있음
- 따라서 Slow Food 중의한가지인 전통즉의 영양학적 및 관능적인 특성을 유지한 전통즉 가공법을 개발하여 제품화 한다면, 국내뿐만 아니라, 전세계인의 입맛을 사로잡을 수 있는 웰빙제품으로 국가위상을 제고는 물론 경제적인 부가가치를 극대화 할 수 있음인류건강 증진에 이바지 할 수 있음.



- 미국, 일본, 유럽 등의 선진국에서는 건조 및 냉장유통 제품보다 HMR(Home Meal Replacement)개념의 “냉동 형태의 간편조리식품”의 선호도가 증가되는 추세임
- 따라서 전통즉은 Slow Food를 선호하는 시대적인 트렌드와 건강 및 기능성을 추구하는 최선의 메뉴로서 한식세계화의 주력 제품으로 개발이 시급한 실정임

### 3. 연구개발의 범위

연구 목표	연구 범위	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전통죽관련 문헌조사</li> <li>○ 특허 검색</li> <li>○ 논문 검색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 朝鮮無雙新 式料理製法등의 고문헌 이용한 죽의 물성과 제법조사</li> <li>- 특허 49종 검색 및 고찰</li> <li>- 논문 55종 검색 및 고찰</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내 및 수출 대상지역별 소비자 기호도, 유통시장 조사 및 수출 신시장 개척</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내 시장조사</li> <li>- 미국, 일본, 중국 시장조사 및 수출시장 개척</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 죽 베이스 3종 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 축육계</li> <li>- 해물계</li> <li>- 야채계</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 축육계: 육류, 가금류 및 야채엑기스와 농축액 등으로 조합을 하여 배합 밸런스를 조절</li> <li>- 해물계: 여러 가지 해물류 및 야채엑기스, 농축액 등으로 조합을 하여 배합 밸런스를 조절</li> <li>- 야채계: 각종 야채엑기스류를 조합을 하여 배합 밸런스를 조절</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전통죽 6종 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 단호박죽</li> <li>- 버섯 글죽</li> <li>- 전복죽</li> <li>- 호두갓죽</li> <li>- 흑임자 피스타치오죽</li> <li>- 참치야채죽</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전통죽 생산 매뉴얼</li> </ul>	HACCP 에 준한 대량 생산 매뉴얼 작성	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 특허출원</li> </ul>	특허 4건 출원	



## 제 2 장    국내의 기술개발 현황

### 제1절    국외 기술개발 현황

- 스위스의 “도리아”(Doria, 옥수에 밥과 야채를 볶아 치즈를 올려 오븐에 구운 요리 )
- 이탈리아의 “리조또”(Risotto, 옥수에 쌀을 볶아 토마토, 버섯 등을 넣어 만든 요리)
- 스페인의 “파에야”(Paella, 옥수에 각종 해산물과 야채, 사프란이라는 향신료를 넣어 짙은 밥을 만드는 요리)
- 미국의 “포리지”(Porridge, 오트밀에 우유 또는 물을 넣은 죽) 등은 지금도 전세계 각종 유통 채널에서 쉽게 찾아 볼 수 있음.
- 동남아(중국, 일본, 베트남 등): 제품의 종류는 많으나 서구 현지화 부족

### 제2절    국내 기술개발 현황

- 본죽, 죽이야기 등 프랜차이즈 업체들이 미국, 중국, 일본 등지에 가맹점 개설을 추진하고 있으나 현지 소비자의 맛이나 기호도를 충족하기 못함으로 시장 확대에 한계에 직면하고 있음
- 국내에서 제조된 수출상품으로서 연구 및 제품 개발 부족한 실정임
- 기존의 출시된 제품들은 국내 소비자를 위한 제품으로 실제 수출대상국별 소비자의 기호도 및 이에 따른 제품의 차별화가 없음

## 제 3 장 연구개발수행 내용 및 결과

### 제1절 연구개발 목표

연구개발의 목표	연구개발의 내용
전통죽 시장조사 및 수출시장 개척	-전통죽의 해외 주요 시장 소비자 기호도 조사 -유통과정 실태조사 및 과능비교 -수출 신시장 개척
냉동 공정 개발 및 품질관리	-냉동제조공정 및 적정 유통조건 -해동전후 품질유지 실험 -전통죽 상품화 방안 -포장 디자인 개발
죽 베이스 개발	-죽육계, 해물계, 야채계 3종
죽(6종)시제품개발 및 매뉴얼 화	-단호박죽, 버섯굴죽, 전복죽, 호두갓죽, 흑임자피스타치오죽, 참치야채죽 등의 6종 시제품 개발 -외국인의 입맛에 맞게 시제품 제작 -관능테스트 -생산 공정 최적화 -전통죽 생산 매뉴얼

### 제2절 연구개발 수행내용

#### 1. 전통죽의 문헌 고찰

朝鮮無雙新 式科理製法등의 고문헌을 이용한 죽의 물성과 제법조사와 죽관련 연구논문(49종) 검색 및 고찰과 죽관련 특허(55종) 검색 및 고찰한 결과를 다음과 같이 요약할 수 있겠다.

#### - 죽의 정의

곡식에 물을 6~7배 가량 붓고, 오래 끓여 무르익게 만든 유동상태의 음식. 죽은 곡물음식에서 가장 원초적인 형태라고 할 수 있으며, 초기 농경시대는 우선 수확한 곡물을 끓여 죽을 쑤고 여기에서 다양한 수조육류와 산나물 등을 섞어 끓여 먹는 등 다양하게 활용하였다. 한국 문헌에 수록되어 있는 죽만도 40여 종의 죽요리가 등장한다.

재료, 조리법 등에 따라서 보양음식, 별미음식, 구황음식 등으로 구분된다.

종류로는 흰죽, 타락죽(駝酪粥:우유를 섞은 죽), 열매죽(갓 · 깨 · 호두 · 대추 · 황물

등을 넣은 죽), 청대콩·기타 죽(콩·팥·녹두·보리·꽃보리 등으로 쓴 죽), 어패류죽(생굴·전복·홍합 조개 등을 넣은 죽), 고기죽(각종 조수육으로 쓴 죽) 등이 있는데, 쇠고기에 홍합을 넣고 끓인 것을 따로 담채죽(淡菜粥)이라 한다. 이 밖에 울무죽·연뿌리죽·마름죽·취죽·마죽 등은 모두 녹말가루를 내어 쓴 죽으로 용이의 일종이며, 별미일 뿐 아니라 약효과도 있는 죽이다. 흔히 입맛이 없을 때 쑤어 먹는 콩나물·아욱·시래기 등의 각종 나물죽도 있다.

대체로 노인이나 어린이의 보양을 위하여, 병인이나 회복기 환자의 병인식(病人食) 또는 회복식으로, 또한 입맛 없을 때의 식육증진식, 때로는 식량이 부족할 때의 구황식품으로서 필수적이다.

쑤는 방법은 물을 곡물의 약 6~7배 정도로 잡아 훌훌하게 끓이는 것이 특징이며, 녹두·팥 등을 고아서 거른 물에 쌀을 넣어 쑤고, 콩을 삶아 갈아서 거른 물에 역시 쌀을 넣고 쑤며, 각종 열매죽은 열매를 곱게 갈아 쌀가루와 섞어서 물에 풀어 쑤다.

죽은 고기를 다져 양념하여 볶다가 물과 쌀을 넣고 쑤거나 미리 푹 곤 국물에 쌀을 넣고 고기를 갈게 뜯어 넣어 쑤다.

#### -죽의 제조방법

##### <죽을 끓이는 세 가지 방법>

- 쌀을 참기름에 달달 볶다가 물을 부어 끓이는 방법
- 물과 쌀을 처음부터 함께 부어 끓이는 방법
- 쌀을 갈아서 죽을 끓이는 방법.

#### -죽의 종류<곡류의 재료에 따른 구분 - 죽/미음/용이/암죽/즙>

##### <곡물>

죽 : 흰죽, 콩죽, 팥죽, 녹두죽, 목물죽, 보리죽, 양원죽, 오누이죽, 조죽, 청량죽, 흑임자죽등

미음: 쌀미음,메조미음, 차조미음, 콩미음

용이: 울무용이, 수수용이

암죽: 쌀암죽, 떡암죽

##### <곡물+채소>

죽 : 근대죽, 김치죽, 박죽, 버섯죽, 부추죽, 아욱죽, 콩나물죽, 애호박죽, 우근죽, 죽순죽, 호박죽, 무죽

미음: 당근미음,시금치미음

용이: 연근용이

죽 : 마생죽

<곡물+수조어육류>

죽 : 녹갱죽, 닭죽, 양신죽, 양육죽, 장국원미, 장국죽, 가자미죽, 계죽, 낙지죽, 대구죽, 붕어죽, 비웃죽, 생굴죽, 섭죽, 옥돔죽, 우렁죽, 전복죽, 조기죽, 추어죽, 홍합죽 등

미음: 삼합미음 (해삼, 홍합, 쇠고기)

죽 : 옥죽, 양죽

<곡물+건과류>

죽 : 개암죽, 견울죽, 갓죽, 행인죽, 밤죽, 낙화생죽, 호두죽, 진군죽, 상자죽 등

미음: 송(숙)미음, 미자옹이, 갈분옹이

암죽: 발암죽

<곡물+약이성재료>

죽 : 가시연밥죽, 갈분죽, 녹각죽, 변두죽, 강분죽, 송피죽, 북령죽, 서여죽, 선인죽, 문동죽, 연자죽, 산약죽, 송엽말죽, 육선죽, 방풍죽 등

미음: 수삼미음, 오미자미음

옹이: 인삼옹이, 구선왕도고옹이

<곡물+기타재료>

죽 : 대추죽, 인삼죽, 우유죽, 모과죽, 매화죽, 고구마죽, 자소죽, 차조기죽, 죽엽죽, 백시죽, 소마죽 등

미음: 바나나미음

암죽: 식혜암죽

죽은 곡물이나 채소류의 전분이 주원료이며 여기에 단백질성 식품인 육류와 어류를, 비타민 무기질식품인 건과류와 채소류를, 약이성 식품과 향채류를 배합하여 끓인 음식으로 곡물을 절약하는 대응식으로서, 별미음식, 병인식음식, 보양음식, 또는 풍류를 겸한 기호음식 임.

- 죽의 역사 및 용도

죽은 대부분 농업 국가에서 처음 만들기 시작한 곡물 요리였다. 우리나라에서도 밥이나 떡 보다 먼저 시작되었으며, 초기 농경시대부터 조개류나 들집송 고기 또는 산채 등을 곡물에 섞어서 끓인 죽이 하나의 주요 음식이었다. 죽은 곡물에 6배 가량의 물을 붓고, 오래 끓여서 알이 부서지고 녹말이 완전 소화 상태로까지 무르익게 만든 유동식 상태의 음식이다.

소화가 매우 쉬우므로 노인, 유아, 환자 음식으로 많이 쓰인다. 문헌상으로 여러 부 재료를 함께 넣고 조리하는 죽 요리가 약 200여종 개발되었으며, 첨가되는 부재료의 종류에 따라 보양식, 치료식, 식사 대용식, 별미식, 식욕 촉진식, 이유식, 다이어트식 등으로 널리 애용되고 있다.

죽은 소화에 부담을 주지 않아 환자나 노약자, 아이를 위해 만드는 예가 많다. 그러나 쌀을 찹기름에 달달 볶다 끓이는 흰죽을 비롯하여 팥죽, 녹두죽 등 곡류죽은 식사의 한 변형 상태이므로 한끼 식사 대용으로 이용해도 좋다. 또한 보양을 목적으로 끓이는 갖죽, 깨죽, 울자죽, 호도죽, 진북죽, 닭죽, 떡암죽, 삼합미음, 어죽, 오미자미음, 울무죽, 장국죽, 행인죽, 홍합죽 등은 맛도 독특하고 영양가가 높아 누구에게나 권할 만하다. 밥보다 물의 분량을 많이 하고 하고자 하는 재료를 꼭 삶거나 갈아서 그것을 함께 넣어 장시간 끓인 음식이므로 먹기에 편하고, 가족의 식욕을 돋구어 준다.

## 2. 특허 조사 및 검토

-2000년도-

### 1. 밥을 이용한 밥죽 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2000-0013820

본 발명은 밥을 이용한 밥죽 및 제조방법에 관한 것으로, 밥의 외피, 내피, 속피를 탈피하는 밥알 추출 단계와; 상기 단계에서 밥알 추출후, 2도 내지 10도의 저온에 넣어 세척하는 밥알 세척 단계와; 세척한 밥알을 45도의 물에 넣고 99도 까지 약 60분에서 120분 정도를 소요하여 천천히 가열하여 익히는 밥알 익힘 단계와; 익혀진 원료를 분쇄기로 분쇄하는 밥알 분쇄 단계와; 상기 단계에서 분쇄후 고운 메쉬망에 분쇄된 원료를 통과시키는 밥알 거름 단계와; 상기 단계에서 메쉬망을 통과한 원료를 설탕 당도 35 - 50 정도로 묵과 혼합하여 살짝 끓여주는 밥죽 제조 단계와; 당도 35 - 60 정도 되는 죽에 익힌 밥알 30% - 50% 정도를 용기에 넣어서 포장하는 밥죽 포장 단계와; 완성된 용기를 100도 - 120도로 40분 내지 2시간 살균후 선별 포장하는 밥죽 살균 단계로 이루어짐이 특징이다.

### 2. 휴대용 죽 제조방법

- 출원번호: 10-2000-0030514

본 발명은 휴대용 죽을 제조함에 있어서 기본 자재인 쌀과 기본 첨가 자재인 당근,흑임자,녹차분말,난황,다시마 등을 영양가와 맛의 손상없이 분말화 하여 진공 포장하고 수요자에게 공급하여 수요자는 60℃ 정도의 온수를 부어서 따뜻한 죽으로 먹을 수 있게 하므로써 종래에는 불에 올려 놓고 물을부어 끓여야 먹을 수 있었던 불편한 문제점을 해결한 것이며, 발명의 요지는 표고버섯 10g을 잘게 다져서 찹기름에 80℃에 조리고,당근 10g을 잘게 썰어 150℃의 오븐에서 영양소 파괴를

막게하여 수분 제거를 하고, 흑임자10g를 잘 볶아서 분말화 하고, 삶아 익힌 난황 10g을 잘게 다지고,녹차5g을 분말화 하는 제1 제조과정과, 쌀 100g을 30분정도 침수 시켜서 불린쌀을 알파 아밀라제로 분해 시킨 다음 제1제조과정에서 얻은 첨가재와 혼합하여 200℃정도에서 호정 시켜서 이를 분말화 하는 제2 제조과정과, 조린 다시마를 세절하여 70℃에서 간장과 참기름에서 조리하는 제3 제조 과정과, 밥100g을 알파 아밀라제로 발효시키고 그 밥알만을 200℃ 오븐에서 5분간 호정시키는 제4 제조 과정과, 제2과정에서 얻은 분말100g에 제3과정에서 얻은 세절한 다시마 20개를 넣고 제4 과정에서 얻은 밥알을 20% 중량비로 넣어 진공 포장하는 제5제조 과정으로 된 휴대용 죽제조방법.

### 3. 전복죽 및 이의 제조방법

- 출원번호: 10-2000-0046429

본 발명은 전복죽 및 이의 제조방법에 관한 것으로, 쌀 53 ~ 83중량%, 전복 5 ~ 35중량%, 소라 5 ~ 35중량%, 해삼 5 ~ 35중량%, 미역 1 ~ 5중량% 및 다시마 1 ~ 5중량%로 구성되는 주재료에 대하여 소금, 참깨, 마늘, 참기름, 파, 양파, 당근, 갓, 김, 계란 등의 첨가물이 5 ~ 15중량% 첨가된 것으로, 쌀을 선별하고 수세하여 침지시키는 단계; 전복, 소라, 해삼을 수세하고 적당한 크기로 세절하는 단계; 미역과 다시마를 수세하고 끓는 물에 데친 후 세절하는 단계; 세절된 전복, 소라, 해삼, 미역, 다시마를 참기름으로 볶는 단계; 볶는 공정이 완료되면 물을 첨가하고 끓이는 단계; 물에 물에 불린 쌀을 넣고 끓이는 단계; 파, 양파, 당근을 첨가하고 끓이는 단계; 계란 흰자를 첨가하고 한번 끓이는 단계; 소금, 참깨, 마늘, 갓, 구운 김을 투입하여 혼합하는 단계; 실온으로 냉각하고 페트르트 포장하는 단계로 구성되는 방법으로 전복죽을 제조하므로써 전복의 효과는 물론 소라, 해삼, 미역, 다시마의 맛과 향을 가미하고, 해산물의 양을 증가시키므로써 죽의 견디기를 많게 만들 수 있으며, 전복죽을 일반인들도 가열만으로 용이하게 먹을 수 있을 뿐만 아니라 저장성 및 유통성을 향상시켜 편리하게 먹을 수 있도록 한 것이다.

-2001년도-

### 4. 현미와 잡곡을 주재료로 한 한방보양 전복죽 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2001-0040822

본 발명은 현미를 주재료로 하고 전복의 살과 생식소 및 내장과 소라의 살과 인삼 대추 밤 생강 감초 등의 자연 식품재료를 혼합하여 제조한 전복죽 및 그 제조방법으로서, 일반 전복죽과 달리 현미를 주재료로 하고 한방보양제인 인삼 대추 밤 생강 감초 등을 첨가함으로써, 노약자 및 유아의 영양식, 수험생 및 직장인의 대용식, 산모 및 환자의 보양식으로 이용할 수 있으며, 전복죽을 미리 조리하여 보관하여 들으로써, 전복죽을 취식할 때마다 신선한 재료를 구입하여 전복죽을 조리하는 번거로움을 덜고, 풍부한 영양과 자연식품 고유의 효능을

섭취할 수 있는 효과가 있다.

-2002년도-

#### 5. 해바라기씨죽

- 출원번호: 10-2002-0060354

본 발명은 해바라기씨죽 및 그 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 물에 30분간 불린 찹쌀 혹은 백미 60-70중량%에 해바라기씨 20-30중량%와 박피한 마 5-10중량%와 설탕 0.1-1.0중량%와 소금 0.1-1.0중량%를 첨가하고 100도씨에서 20-60분간 끓여 제조한 본 발명 해바라기씨죽은 맛과 영양을 획기적으로 향상시킬 수 있다.

즉, 찹쌀 혹은 백미와 해바라기씨를 혼합하여 죽을 끓여 먹는 것으로 종래에는 해바라기씨를 먹을 경우 생으로 먹거나 기름을 내서 먹었다. 그러나 간편적인 조리 방법과 맛으로 장기간 먹지 못하는 문제점을 해결하고 소화력을 높이고 영양과 맛을 개선할 수 있고 또한, 그 효능을 극대화 시킨것에 그 특징이 있다.

#### 6. 소화가 잘되는 호두죽

- 출원번호: 10-2002-0060353

본 발명은 소화가 잘되는 호두죽 및 그 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 물에 30분간 불린 찹쌀 혹은 백미 50-60중량%에 호두 10-20중량%를 첨가하고 마 10-20중량%를 혼합한 다음 설탕 0.1-1.0중량%와 소금 0.1-1.0중량%를 첨가한 후 100도씨에서 20-60분간 끓여서 제조한 본 발명 소화가 잘되는 호두죽은 호두만 먹었을 경우 생기는 설사와 소화가 잘 안되는 단점을 보완할 수 있다. 또한, 호두 한가지만 먹는 것 보다 혼합하여 먹는 것이 영양가를 획기적으로 향상시킬 수 있고 맛 또한 개선시킬 수 있는 것에 그 특징이 있다.

#### 7. 호박씨죽

본 발명은 호박씨죽 및 그 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 물에 30분간 불린 찹쌀 혹은 백미 60-70중량%에 호박씨 20-30중량%와 박피한 마5-10중량%와 설탕 0.1-1.0중량%와 소금 0.1-1.0중량%를 첨가하고 100도씨에서 20-60분간 끓여 제조한 본 발명 호박씨 죽은 맛과 영양을 획기적으로 향상시킬 수 있다.

즉, 찹쌀 혹은 백미와 호박씨를 혼합하여 죽을 끓여 먹는 것으로 종래에는 호박씨를 먹을 경우 생으로 먹거나 기름을 내서 먹었다. 그러나, 간편적인 조리 방법과 맛으로 장기간 먹지 못하는 문제점을 해결하고 소화력을 높이고 영양과 맛을 개선할 수 있고 또한, 그 효능을 극대화 시킨것에 그 특징이 있다.

#### 8. 썩과 치자의 즙이 첨가된 쌀과 발을 이용한 죽 제조

- 출원번호: 10-2002-0065709

본 발명은 썩과 치자가 첨가된 쌀로 죽을 제조하는 것에 관한 것이다. 본 발명은

죽을 제조하는 주재료인 쌀을 약재와 천연색소로 이용되고 있는 쌀과 치자의 즙을 첨가하여 이 재료로 죽을 제조함으로써 죽의 약효능과 영양증대 그리고 천연색소로 채색이 된 좋은 죽을 만드는 것이다.

#### 9. 천연 조미료를 이용한 죽식 죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2002-0062600

청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야

천연 조미료를 이용한 죽식 죽의 제조방법

발명이 해결하려고 하는 기술적 과제

본 발명의 죽제품에 화학조미료를 일체사용하지 않고도 맛난 맛을 내도록 하여 여러가지의 죽제품을 제조하여 죽식에서 섭취할 수 있도록 하는 보존성이 좋은 죽식 죽을 제조하도록 하는 것.

발명의 해결방법의 요지

주재료인 백미,현미,율무,조,수수,검은콩,팥 등과 부재료, 야채류재료,기타재료 등을 사용하여 죽등을 제조할 때 제조

말미에 천연 조미료인 조개류를습식 분쇄한 조성물과 양파를 습식분쇄한 조성물을 첨가하여 3~10분간 끓여 죽의 맛난 맛을 내도록 하고 장기 보존이 가능한

여러가지 용기에 죽을 각각 충전시켜 진공으로 밀봉하거나 질소를 충전하여 밀봉한 후 살균하고 장기보존이 가능하고 간편히 섭취할수 있도록 하였다.

발명의 중요한 용도

천연 조미료를 이용한 죽식 죽.

#### 10. 동아를 이용한 인스턴트 고구마죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2002-0071015

본 발명은 예부터 비만과 변비, 수종병에 효능이 있는 것으로 잘 알려져 왔고 기종 무기질과 섬유질을 다량 함유하고 있는 동아를 첨가한 죽을 개발하여 소화불량과 변비에 시달리는 현대인들과 노약자를 위한 기능식의 제조에 그 목적이 있다. 또한, 가공방법을 인스턴트화 하여 간편하고, 쉽게 조리섭취할 수 있어 시간없는

직장인이나 야외용 그리고 단체급식에 적합한 식품으로 개발하고 쌀과 고구마 그리고 동아를 혼합하여 강도를 지닌 과립형태로 제조함으로써 죽 특유의 점성을 개선하여 미감을 좋게하였다. 한편 근래에 들어 쌀수입 개방과 소비량이 격감하여 대체작물의 선정에 어려움이 큰바 동아와 고구마는 단위면적당 수확량이 양호하고 경작에 어려움이 없을뿐더러 병충해에 강한 식물로 알려져 가장 적합한 작물이라 할 수 있다. 첨가되는 양념과 향신료는 1회용으로 별도로 소포장하여 쉽게 첨가하여 섭취할 수 있도록 인스턴트화 한 것이다.

-2003년도-

#### 11. 쌀을 이용한 무균화 죽식 포장죽의 제조 방법



- 출원번호: 10-2003-0087760

본 발명은 밥알의 식감이 부드러우며 죽으로서의 맛과 조직감이 뛰어나고 미생물에 대해 안전하여 장기간 보관 가능한 무균화 죽식 포장죽의 제조 방법에 관한 것이다.

본 발명은 상기 무균화 죽식 포장죽의 제조방법으로서, 쌀 일정량을 내열성 플라스틱 용기에 자동 충전하고 130~150℃에서 4~8초간 4~10회 반복의 고온 고압 살균처리 후 일정량의 취반수를 충전하여 일정 조건에서 취반 후 무균화 된 공간에서 밀봉, 포장하는 방법을 제공하며, 이 때 취반수를 취반전과 포장전으로 분리 투입함으로써 목적하는 유동식의 특성을 충분히 살릴 수 있는 방법을 함께 제공한다.

#### 12. 헛개나무죽 및 이의 제조 방법

- 출원번호: 10-2003-0085230

본 발명은 헛개나무 줄기의 추출물과 현미를 이용하여 만든 헛개나무죽 및 이의 제조방법에 관한 것으로, 이는 숙취해소 및 간장 보호의 효과가 있을 뿐만 아니라, 식사대용으로도 이용될 수 있을 것이다.

#### 13. 홍삼죽 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2003-0081050

본 발명은 홍삼죽 및 그 제조방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 본 발명은 가열처리된 홍삼 0.1~10 중량%, 쌀 1~30중량%, 당 0.1~10 중량%, 부재료 1~50 중량% 및 물 10~90 중량%를 혼합 및 가열하여 제조되는 홍삼죽 및 a) 홍삼을 90~100℃의 물에 침지하여 가열처리하는 단계; b) 쌀을 당액에 침지하는 단계; 및 c) 상기 b) 단계의 쌀이 침지된 당액에 상기 a) 단계에서 가열처리된 홍삼 및 부재료를 혼합하여 가열하는 단계를 포함하는 홍삼죽 제조방법에 관한 것이다.

본 발명은 우수한 효능에도 불구하고 기존에 이용되지 못하던 홍삼을 가열처리하여 죽에 사용함으로써 홍삼 성분을 그대로 섭취할 수 있고 맛, 향 및 색상 등이 우수한 홍삼죽을 제공할 뿐만 아니라, 쌀을 당액에 침지하여 홍삼죽을 제조함으로써 홍삼죽의 물성 및 저장성을 향상시키고, 제조된 홍삼죽을 핫필름 포장, 급속 냉각 및 급속 동결시켜 냉동보관함으로써 원하는 시간에 해동하여 용이하게 섭취할 수 있는 효과가 있다.

#### 14. 함초 오곡 죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2003-0091476

본 발명은 섬유질 등 우리 몸에 좋은 영양 요소가 풍부한 곡물 껍질 까지 수월하게 먹을 수 있고 인체에 필요 불가결하면서도 곡물에는 부족한 미네랄 등의 영양 요소를 골고루 구비한 건강 식품을 제공하는데 그 목적이 있다.

상기 목적을 달성하기 위하여, 껍질이 포함된 통보리, 통밀 및 통겉보리 그대로를 정선 세척하여 꼭 삶은 다음 여기에 정선 세척한 현미, 좁쌀 및 흰콩(백태)을 추가하여 넣고 꼭 삶아서 껍질까지 완전히 익도록 하여 껍질까지 잘 익은 통보리, 통밀, 통겉보리와 현미, 좁쌀 및 흰콩을 물을 부으면서 맷돌로 잘 갈아 낸 후에 고운 체로 받혀 죽물을 여과하고, 별도로 정선 세척한 대추를 꼭 달여서 충분히 익게 한 다음 탈수기로 대추액(液)을 추출(抽出)하고, 별도로 정선 세척한 함초(鹹草)를 은은하게 꼭 삶은 다음 탈수기로 함초액(液)을 분리하여서, 상기와 같이 만들어 낸 죽을 약 6,000cc 당 대추액 약 450cc와 함초액 약 450cc의 비율로 술에 넣고 천천히 저어가면서 끓여서 함초 오곡 죽을 완성한다.

#### 15. 죽 및 이유식 제조장치

- 출원번호: 10-2003-0011846

본 발명은, 비교적 간단한 구성에 의해 생산단가의 절감을 가져옴에 따라 구입비용에 부담을 주지 않고, 내용물이 수용된 그릇과 이 그릇을 가열하는 가열판이 분리되어 있음에 따라 안전하게 사용할 수 있도록 한 죽 및 이유식 제조장치를 제공함에 그 목적이 있다.

이를 위해 본 발명인 죽 및 이유식 제조장치는, 몸체(100)와; 상기 몸체의 상부 일측에 내부에 구비되는 일단에 베벨기어(211)가 구성된 구동모터(210)와, 상기 구동모터의 베벨기어에 치합되는 연동기어(221)가 중앙에 돌출된 회동구(220)와, 상기 회동구의 상부와 하부를 몸체의 일측단에 견고하게 결합하는 두 개의 체결구(240)와, 상기 회동구의 내부에 인입되고 내부에 장형의 끼움홈(231)이 형성된 파지구(230)와, 상기 회동구의 상부와 하부 외주면에 결합되어 회동구의 용이한 회동이 가능하도록 한 한 쌍의 베어링(250)으로 이루어진 회전부와(200); 상기 몸체의 하부에 구비되고 열선(330)에 의해 전기적으로 연결된 열판(310)과, 상기 열판을 상기 몸체의 하부에 견고하게 결합하는 적어도 두 개 이상의 결합볼트(320)를 갖는 가열부(300)로 이루어진 것을 특징으로 한다.

#### 16. 해물죽 제조용 조성물 및 이를 이용한 해물죽 제조방법

- 출원번호: 10-2003-0090736

본 발명은 해물죽 제조용 조성물 및 이를 이용한 해물죽 제조방법에 관한 것이다. 본 발명에 따른 해물죽 제조용 조성물은 쌀가루 재료, 해물재료 및 야채재료를 포함하며, 상기 조성물 전체 중량 대비 40 내지 60중량%의 쌀가루재료; 상기 조성물 전체 중량 대비 30 내지 50중량%의 해물재료; 및 상기 조성물 전체 중량 대비 3 내지 10중량%의 야채재료;를 포함하는 것을 특징으로 한다. 본 발명에 따르면, 해물죽의 각 성분재료가 갖는 고유의 영양소와 향취 및 향미가 절묘하게 어우러져 현대인의 간이 대용식으로 쉽게 이용될 수 있어 바람직하며, 간이 포장용기 등에 수납되는 경우에는 패스트푸드로서도 활용될 수 있어 관련업계의

발전을 도모함은 자명하다 할 것이다.

-2004년도-

#### 17. 키조개 죽 제조방법

- 출원번호: 10-2004-0022522

본 발명은 성인병 예방 등 수요자의 욕구를 충족시킬 수 있도록 한 키조개죽 제조방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

이를 위하여, 세척한 쌀을 바구니에 담아 대략 20~50분 물을 댄 후 90~125℃ 고온 고압의 레트르트장치를 이용하여 5~20분 호화시킨 호화쌀을 60~90℃에서 2~5시간 건조시켜 1~3로 과쇄하여 호화쌀을 확보하고, 활키조개로부터 확보한 패주와 외투막을 1~10% 염수에 30분~3시간 침지 후 가로 2~7mm 세로 3~15mm 자르고, 최종 제품의 조성을 비율이 호화쌀 20~50g, 키조개 패주 5~25g, 키조개 부산물 2~10g, 식염 0.5~6g, 탈지분유 2~7g, 전분 1~7g, 조미료(MSG)0.1~1g, 설탕 0.5~4g, 참깨 0.5~3g, 마늘가루 0.5~3g, 생강가루 0.1~2g이 되도록 한다.

#### 18. 무독성 황복죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2004-0051028

본 발명은 무독성 황복죽의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명은 황복을 물로 씻고 손질하는단계; 황복을 삶아 내장으로 분리하는 단계; 분리된 황복을 살:내장:1:1~5:1로 혼합하여 물 10~70ℓ 넣고 100℃이상 1~5시간 가열하는 단계; 끓인 황복을 떠만 건져내고 고른 채반을 통해 거른 단계; 채에 거른 황복을 물 10~30ℓ 넣고 100℃ 이상으로 30분이상 가열하여 황복육수를 제조하는 단계; 제조된 황복육수를 살균하고 살균된 육수 500~2000cc에 참쌀가루 0.1~10kg을 넣어 100~120℃,15분이상 가열하는 단계; 진공 포장하는 단계로 이루어진 것으로, 인체에 유익한 비타민B1, B2등이 풍부하고 지방이 전혀 없으므로 신진대사를 원활하게 해 줌으로써 고혈압, 당뇨병, 신경통 등 성인병을 사전에 예방하는 효과가 있다.

#### 19. 노루궁뎅이 버섯 열수추출물의 제조방법 및 이로부터 제조되는

노루궁뎅이버섯죽

- 출원번호: 10-2004-0040979

본 발명은 물 100 중량부에 노루궁뎅이 버섯을 3.5~4.2중량부 첨가하여 91.5~96.5℃의 온도로 추출하는 것을 특징으로하는 노루궁뎅이 버섯 추출물의 추출방법 및 상기의 방법에 의하여 추출된 노루궁뎅이 버섯 추출물에 현미 농축액, 프락토올리고당, 꿀, 잔탄검, 식물성 크립, 구연산, 버섯향, 정제소금, 정제수를 혼합하여 제조하는 것을 특징으로 하는 노루궁뎅이 버섯 죽에 관한 것으로 가용성 고형분, 총 페놀 함량, 조단백, 전자공여능에 있어 최적 추출조건을 제공하고, 또한 그로부터 제조됨으로써 노인성 치매예방의 효과를 발휘하는 죽을 제공하는 뛰어난

효과가 있다.

## 20. 간접가열식 죽 제조기 및 이를 이용한 죽 제조방법

- 출원번호: 10-2004-0042438

본 발명은 죽 제조기에 관한 것으로, 가정에서 죽을 제조할 수 있도록 죽의 원재료인 쌀 등의 각종 곡물과 각종 야채를 분쇄하는 분쇄수단 및 가열수단을 일체로 형성하여 죽을 제조할 수 있는 간접가열식 죽 제조기 및 이를 이용한 죽 제조방법에 관한 것이다.

이를 위한 본 발명은, 전도성이 우수한 금속 또는 강화유리 재질로 원통형의 함체로 형성되고, 일측에 손잡이가 마련되는 용기 및 용기의 개방측에 대응되는 형상의 덮개가 마련되고, 덮개의 중앙부에 회전 가능하게 결합되는 회전축이 마련되고, 회전축의 상단에 중동기어부가 고정되며, 하단에는 분쇄날이 고정되어 용기의 개방측에 결합되는 분쇄덮개로 구성되는 용기부와; 용기부가 안착되며, 상면에 용기부를 가열하는 원판형상의 히터가 마련되고, 히터의 전방측에 원호형상의 걸림턱이 형성되는 가열부, 가열부의 후방에서 상방향으로 연장되고, 전방측에 용기부가 삽입되는 요입부가 형성되고, 내측에 제어부 및 전원공급부가 마련되는 지지부, 지지부의 상측에 마련되어 상면 후방에 원호형상의 패들부가 형성되는 하우징이 마련되고, 하우징의 내측에 마련되어 상하로 이동 가능하게 결합되고 내측에 주동기어가 결합된 모터가 고정되는 모터하우징으로 구성되는 본체가 마련되는 것을 특징으로 한다. 이에 따라, 가정에서 죽을 제조할 때 보다 간편하고 편리하게 죽을 제조할 수 있으며, 종래의 죽 제조방법에 비하여 죽의 제조 시간을 단축시킬 수 있는 효과가 있다.

## 21. 가정용 죽 제조기 및 이를 이용한 죽 제조방법

- 출원번호: 10-2004-0012149

본 발명은 죽 제조기에 관한 것으로, 가정에서 죽을 제조할 수 있도록 죽의 원재료인 쌀 등의 각종 물과 각종 야채를 분쇄하는 분쇄수단 및 가열수단을 일체로 형성하여 보다 편리하게 죽을 제조할 수 있는 가정용 죽 제조기 및 이를 이용한 죽 제조방법에 관한 것이다.

이를 위한 본 발명은, 소정량의 물이 투입되어 브관되도록 상측이 개방된 원기둥형상으로 형성되고, 일측에 이동을 위한 용기손잡이가 마련되며, 상측 개구부 양단에 걸림장치가 마련되는 용기부와; 용기부의 상측 개구부에 대응되는 형상으로 그 하면이 형성되고, 외측 양단에 걸림장치에 대응되는 위치로 걸림장치에 의해 가압되는 걸림쇄가 형성되고, 하면에 용기부의 내측으로 삽입되도록 회전축의 단부에 분쇄날이 마련된 모터가 내설되며, 분쇄날의 외측으로 물을 가열하는 히터가 마련되며, 내측으로 모터 및 히터를 제어하는 제어부가 마련되는 구동부가 마련된 죽 제조기에 있어서, 구동부의 상면에 죽의 종류를 선택하는 선택버튼과,

작동시간을 예약하는 예약버튼과, 제조된 음식을 일정한 온도로 유지시키기 위한 보온버튼과, 음식을 제조한 후에 자체적인 세척을 위한 세척버튼 등의 기능 버튼이 마련되며, 예약 보온 또는 음식 제조시에 경과 시간 또는 남은 시간을 나타내는 디스플레이부가 구비되는 조절패널이 마련되는 것을 특징으로 한다. 이에 따라, 가정에서 죽을 제조할 때 보다 간편하고 편리하게 죽을 제조할 수 있으며, 종래의 죽 제조방법에 비하여 죽의 제조 시간을 단축시킬 수 있는 효과가 있다.

## 22. 발효콩 분말을 포함하는 죽 및 그의 제조방법

- 출원번호: 10-2004-0085416 (분할)

본 발명은 발효콩 분말을 포함하는 죽 및 그의 제조방법에 관한 것이다.

본 발명의 발효콩 분말을 포함하는 죽은 삶은 콩을 자연발효시켜 얻은 발효콩을 탈수 및 건조한 후 분말화하는 단계와, 전기의 발효콩가루에 땅콩가루와 멥쌀가루를 혼합하고 속 추출물에 설탕을 용해시킨 속물로 반죽하여 균질화시키면서 발효콩 반죽물을 얻는 단계와, 전기의 발효콩 반죽물에 정제수를 가하여 균질화시키면서 유화제를 첨가하여 수분 58-65% 정도로 희석하여 죽 상태로 하고 가열, 냉각, 여과 및 충전하는 단계를 포함함으로써 얻을 수 있다. 본 발명의 발효콩 분말을 포함하는 죽은 유리용기, 종이팩 또는 플라스틱용기에 넣어 제품화할 수 있다.

본 발명에 의한 발효콩 분말을 포함하는 죽은 콩에 함유된 필수아미노산, 비타민, 식이섬유, 사포닌, 이소플라빈 등과 같은 성분과, 속에 함유된 기능성 성분으로 인하여 청소년, 노약자의 주식 또는 간식으로 제공할 수 있다. 또한 본 발명의 발효콩 분말을 포함하는 죽은 영양공급 뿐만 아니라, 심장병, 당뇨병, 항산화 작용, 동맥경화 등 성인병 예방효과가 있다.

## 23. 발효브리 혼합물을 이용한 브리죽 제조방법

- 출원번호: 10-2004-0022458

보리를 낫산 발효시킨 발효브리 혼합물로서 기호성이 좋고 가격이 저렴하며,  $\beta$ -glucan의 식이섬유와 단백질 등 영양이 풍부한 발효브리죽 제조방법이 서술되어 있다.

본 발명에 따른 발효브리 혼합물을 이용한 브리죽의 제조방법은 보리, 물, 포도당, 설탕 및 복합낫산균주(*L.lactis*, *L.cremoris*, *L.diacetylactis*) 등의 발효브리 혼합물에 일정농도를 위해서 전분분해효소, 물, 우유(혹은 탈지분유) 및 잔탄검(xanthangum)를 첨가하여 제조한다.

-2005년도-

## 24. 누룽지 백숙의 제조 방법

- 출원번호: 10-2005-0054538

본 발명은 털 및 내장이 제거된 닭 혹은 오리 1.1 ~ 1.3kg에 소금 1 ~ 5g, 후추가루 1 ~ 5g을 첨가한 후 0 ~ 3℃ 분위기 하에서 18 ~ 30시간동안 저장하는 원재료 저역도 숙성 과정과; 양송이 버섯 또는 새송이 버섯 30 ~ 80g, 인삼 5 ~ 10g, 갓 2 ~ 5g, 대추 5 ~ 8g, 마늘 15 ~ 20g, 말린밤 10 ~ 15g, 불린팥쌀 200 ~ 300g 및 불린찹쌀 550 ~ 650g을 원재료를 넣은 압력솥에 함께 첨가하는 부재료 투여 과정과; 상기 압력솥에 60 ~ 80℃의 물 혹은 옥수를 1.6 ~ 1.9ℓ를 붓는 온수 투여 과정과; 상기 압력솥을 19,000 ~ 22,000 kml/s의 열량으로 18 ~ 22분간 가열하는 1차 가열 과정과; 상기 압력솥을 1차가열 과정보다 낮은 열량인 2,500 ~ 3,500 kml/s의 열량으로 8 ~ 12분간 가열하는 2차 가열 과정과; 상기 2차 가열 과정을 거친 내용물을 뜬배기에 넣고, 재차 5 ~ 10분간 1,500 ~ 2,000 kml/s의 열량으로 가열하는 뜬배기 가열 과정을 포함함을 특징으로 하는 누룽지 백숙의 제조 방법을 제공한다.

## 25. 쓴맛을 제거한 팔죽의 제조 방법

- 출원번호: 10-2005-0120706

본 발명은 쓰고 텁텁한 뒷맛을 깔끔하게 개선시킨 팔앙금의 제조방법, 상기 제조된 팔앙금을 이용한 팔죽의 제조방법, 그리고 그에 의해 제조된 팔죽에 관한 것으로, 팔의 증숙과정 중의 물갈이 공정을 통해 팔죽의 불쾌한 뒷맛의 원인이 되는 탄닌과 사포닌의 함량을 최대한 감소시킴으로써 색상과 맛의 측면에서 관능적으로 개선된 품질을 가지는 팔죽을 제공하는 뛰어난 효과가 있다.

## 26. 킵 단팔죽과 그 제조방법

- 출원번호: 10-2005-0039471

본 발명의 목적은 온수만을 부어서 즉석에서 조리하여 먹을수 있는 특성을 갖게 한 인스탄트식 킵 단팔죽 및 그 제조방법을 제공함에 있다.

이러한 본 발명은 찹쌀을 주재료 하여 만든 혼합분말을 증숙하여 떡 형태를 만들고 그 떡으로 1-2cm의 직경을 빚은후 익힌 멧쌀가루를 묻힌 경단 60중량%와 자숙(煮熟)한 팥을 건조후 분말화한 팥분말 38중량% 및 설파과 소금으로 된 조미료 2중량%로 이루어진 단팔죽 조성용 재료를 조성하고, 그 단팔죽 조성용 재료는 밀봉지로 밀봉되는 수용 컵에 포장하여, 그수용컵에 첨가되는 온수만으로 단팔죽 조성용 재료를 즉석에서 간편하게 조리하여 먹을수 있게 한 것이다.

## 27. 영양 죽 분말 제조방법

- 출원번호: 10-2005-0034377

본 발명은 노약자와 환자를 위한 죽을 조리하기 위한 원료로서 종래에는 일일이 죽을 쑤어 노약자 또는 환자에게 보급을 했으나 언제 어디서나 간편하게 소지하고 즉석에서 요리 할 수 있도록 한 비상용 또는 간식용으로 개발한 것이다.

본 발명은 오랜 투병생활에서 앓기 쉬운 영양섭취에 대해 이를 고려해서 환자나

환자가죽 그리고 기타 야영이나, 야외에서도 간편하고 즉석에서 물만 붓고 먹을 수 있도록 한 식품의 개발이다.

이를 간단히 설명하면, 종합된 가루를 봉지에서 꺼내서 끓는 물에 풀어서 조리해서 즉석에서 먹을 수 있도록 한 식품을제조방법이다.

이를 구체적으로 설명하면 영양분이 많은 여러 종류의 고기능성 식물을 일정한 비율에 의해 혼합해서 이를 볶아서 가루로 조성하여 혼합한 뒤 이를 봉지에 포장을 해서 씰지로 구성하는 것이다.

본 발명의 실현을 위해서는 전체는 가루로 구성하며, 쌀과 검정콩, 검정깨, 어성초, 분말, 감자 분말, 삼지구엽초 분말 볶은 천일염 등을 일정한 비율에 의해 혼합한 뒤 이를 혼합해서 제조하여 포장하게 된다.

이렇게 완성된 죽 분말은 뜨거운 말이나 냉수에도 바로 풀어져 죽이 됨으로 간편하게 영양분이 많은 죽을 먹을 수 있도록 한 것이다.

본 발명으로 인하여, 종래에 환자에게 영양식을 공급하기 위해 특정업체에 주문을 해서 수급을 받았으나 이제는 본 죽 가루에 뜨거운 물만 부어서 즉석에서 먹을 수 있어 경제적으로 이득이 가지만, 환자를 돌보는 간병인 예게도 편리함을 추구하는 것이다.

또한 여기에 혼합된 식품은 영양성분과 기능성분이 다양하면서 동물성은 전혀 없이 순 식물성으로 구성되기 때문에 환자와 어린이 노약자 등 누구나 섭취가 가능하도록 한 것이 특징이다.

## 28. 쌀 및 곡물 류를 배합한 무균화 죽식 죽상 이유식의 제조방법

- 출원번호: 10-2005-0103174

본 발명은 실은 유통이 가능한 죽상 이유식의 제조 방법에 관한 것이다. 죽상 이유식 제품은 실은 유통하여, 즉시 먹일 수 있으므로 간편하고, 다양한 곡물류를 배합하여 제품을 구성할 수 있어 영유아에게 식품 자체의 독특한 맛과 질감, 향미를 제공할 수 있는 장점이 있다. 그러나 전분 위주의 식품은 유통 시 이장 현상과 노화 현상으로 품질이 떨어지며, 이를 개선한 페도르트 유의 제품들은 멸균 시 고온의 열처리를 해야 하므로 영양소 파괴 및 제품의 맛이 떨어진다.

본 발명은 무균화 죽식 이유식의 제조방법으로서, 쌀 및 곡물류를 배합한 일정량을 내열성 플라스틱 용기에 자동 충전하고 130~140 oC 에서 5~10초간 15회 반복의 고온 고압 살균처리 후 일정량의 취반수를 충전하여 일정 조건에서 취반 후 무균화 된 공간에서 밀봉, 포장하는 방법을 제공하며, 이때 취반수를 취반전과 포장 전으로 분리 투입함으로써 목적하는 유동식의 특성을 충분히 살릴 수 있는 방법을 함께 제공한다.

## 29. 해물류를 이용한 죽(粥) 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2005-0068776

본 발명은 해물류를 이용한 죽(粥) 및 그 제조방법에 관한 것으로, 쌀을 주원료로

하되 여기에 소정 비율의 전복이나 굴, 바지락 또는 홍합 등의 해물류를 익힌 상태에서 첨가하고 각종 야채류를 첨가하여 죽을 제조하고, 제조된 죽을 진공동결건조방식에 의하여 색상, 맛, 향, 영양 등의 변화가 없는 상태로 건조시켜 장기간의 저장 및 유통이 가능하도록 보관성을 현저하게 향상시킬 수 있도록 하고, 짧은 시간내에 높은 복원성을 갖도록 한 것이다.

본 발명은 주원료로 사용되는 멧쌀과 찹쌀, 부원료로 사용되는 전복이나 굴 또는 바지락이나 홍합 중에서 선택된 어느 하나의 해물류 및 기타 첨가재로 사용되는 브로커리, 당근, 양파, 표고버섯, 무, 마늘, 생강, 양송이버섯, 다시마, 구운소금, 후추 등의 재료를 선별, 세척하는 원료준비단계와; 7(멧쌀):3(찹쌀)의 비율로 혼합된 쌀 30~60중량%를 그 부피의 5~10배되는 물에 10~20시간 동안 담가 불리고, 전복이나 굴, 바지락 또는 홍합 등 해물류중에서 선택된 어느 하나의 해물류와 첨가재로 들어가는 재료중 브로커리, 당근, 양파, 표고버섯, 무, 마늘, 생강, 양송이버섯 등 야채류와 버섯류를 5~15mm의 크기로 절단하는 원료전처리단계와; 가열탱크에 해물류 10~40중량%, 브로커리 3~5중량%, 당근 5~중량%, 무 8~10중량%, 양파 3~5중량%, 마늘 1~2중량%, 생강 0.5중량%, 다시마 0.5~1중량%와 적당량의 물을 넣고 3~6시간 동안 끓이고, 이물질과 부유물을 제거하기 위하여 여과한 후 냉각시켜 해물육수를 추출하는 육수추출단계와; 가열솥에 물에 불린 쌀과 해물육수를 넣고 끓이되, 끓기 시작한 후 30분~2시간 동안 가열하여 죽이 되도록 무르익히는 자숙단계와; 자숙완료되는 시점에 육수추출단계에서 해물육수여과 후 남게되는 야채류와 표고버섯 3~5중량%, 양송이버섯 3~5중량%, 구운소금 1~1.5중량%, 후추 0.02~0.05중량%를 첨가하여 충분히 혼합하는 조미료첨가단계와; 죽속에 첨가된 야채류의 갈변을 방지하고, 영양소의 파괴를 줄이기 위하여 20~30℃로 냉각하는 냉각단계와; 냉각된 죽을 일정량씩 계량하여 다수의 공간으로 구획된 건조용기에 넣어 성형하는 성형단계와; 건조용기에 넣어져 성형된 죽을 급속동결실에서 -30~-40℃로 20~30시간 동안 동결시키는 급속동결단계와; 급속동결된 죽을 0.1~1.0Torr의 진공도로 유지되는 진공동결건조기에서 수분 함량이 5%이하가 되도록 45~55℃의 온도로 20~30시간 동안 건조시키는 건조단계와; 건조되어 불력형태 또는 후레이크형태를 갖는 죽을 포장용기에 담은 포장단계를 포함한다.

### 30. 색상과 식감이 우수한 전복죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2005-0060921

본 발명은 색상과 식감이 우수한 전복죽의 제조방법에 관한 것으로 보다 상세하게는, 전복죽 고유의 색상을 유지하기 위하여 전복내장을 분말화하여 스프를 제조하고, 전복육질의 식감을 개선하기 위하여 전복절편의 크기를 다변화하고 조직감을 복원시켜 전복내장스프와 전복육질을 혼합하여 색상과 식감이 우수한



전복죽의 제조방법에 관한 것이다.

본 발명은 전복 내장의 비린내를 제거하기 위하여 향신료나 채소류를 혼합하여 제조하는 단계와, 전복 내장의 응고를 방지하기 위하여 열처리하여 원심분리한 후 동결건조하는 단계와, 전복 육질의 식감을 극대화하기 위한 전복 육질의 크기를 조절하는 단계와, 일정한 크기로 정형화된 전복 육질의 고유 조직감을 복원시키기 위하여 적정 수분함량을 유지하는 건조 단계와, 멥쌀과 찹쌀로 구성된 쌀죽에 전복 내장과 육질을 혼합하는 단계로 구성된다.

본 발명은 상품가치가 낮은 미(未)성장 양식전복과 진주제조용 전복의 내장과 육질을 이용하여 전통 전복죽 고유의 색상과 식감을 증진시켜 간편식으로 개발함으로써 임산부 또는 노약자의 산후조리 및 보양식으로 제공하며, 수산물의 유통 및 소비를 촉진시켜 소득증대에 기여할 수 있다.

-2006년도-

31. 발아유도 곡물 종자를 이용한 기능성 죽의 제조 방법

- 출원번호: 10-2006-0064985

본 발명은 현미, 옥수수, 메밀, 녹두, 약콩(서목태), 흑태(서리태)의 곡물 종자를 발아시켜서 얻어지는 발아곡물죽 제품 및 이들의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명에 따른 발아곡물 죽 제품은 곡물의 발아에 기인한 성분으로인하여 여러 가지 유용한 생리학상의 기능을 나타낸다.

32. 황토죽의 제조장치

- 출원번호: 10-2006-0058489

본 발명은 황토죽의 제조방법 및 그 제조장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 황토블록에 사용되는 황토분말에서 분리된 황토 입자들에 스팀을 부여하여 입자들의 표면에 잔류하는 미세 분말이 물과 함께 흘러내리면서 황토죽이 생성되어 자원을 재활용할 수 있고, 황토죽은 전신 마사지 뿐 아니라 각종 실생활에 활용할 수 있도록 한 발명에 관한 것이다.

전술한 본 발명의 특징은, 황토블록을 제작하기 위하여 황토를 체로 거른 후 남은 황토 입자들을 수거하는 단계; 바닥에 금속망이 장착된 탱크의 내부에 수거된 황토 입자들을 투입하는 단계; 탱크의 내부에 스팀을 주입하여 황토 입자들에 묻어 있는 미세 분말 상태의 황토가 스팀에서 발생되는 물과 함께 금속망을 통해 탱크의 하부로 흘러내리는 단계; 탱크의 하부에 구비된 배출관을 통해 황토죽을 배출시켜 저장용기에 담겨지도록 하는 단계; 저장용기에 담겨진 황토죽을 포장하는 단계로 이루어진 것을 특징으로 하는 황토죽의 제조방법에 의하여 달성될 수 있는 것이다.

### 33. 백련근 죽 및 그의 제조방법

- 출원번호: 10-2006-0018922

본 발명은 백련근 죽의 제조방법에 관한 것으로, 백련근에 함유된 다양한 영양 성분을 이용하여 죽을 제조함으로써 시간이 부족한 직장인이나 수험생, 입맛을 잃은 환자 및 노약자의 주식 또는 간식으로 제공할 수 있을 뿐만 아니라, 당뇨병, 동맥경화 등 각종 성인병에 대한 탁월한 예방 효과를 가지면서도 기호성도 우수한 백련근 죽을 제공할 수 있다.

### 34. 산삼배양근을 이용한 죽 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2006-0040303

본 발명은 죽에 있어서, 상황머섯, 하수오, 연자, 천마의 추출액과, 상기 추출액에 물에 불린 찹쌀 및 메쌀과, 내장, 말, 머리를 제거한 닭과, 산삼에서 채취한 조직을 배양하여 생산한 산삼배양근을 포함한 재료를 넣고 끓여조리되는 것을 특징으로 하는 산삼배양근을 이용한 죽에 관한 것이다.

또한 본 발명은 죽 제조방법에 있어서, 상황머섯, 하수오, 연자, 천마를 물에 넣고, 끓인 후 추출액을 생성하는 단계와; 찹쌀과 메쌀을 혼합하여 물에 불리는 단계와; 상기 생성된 추출액에 닭과 산삼배양근을 함께 넣고 끓이는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 산삼배양근을 이용한 죽 제조방법에 관한 것이다. 본 발명에 의하면 보양효과와 성인병의 예방 및 개선에 도움이 될 수 있고, 마늘, 생강을 넣지 않아도 닭고기 특유의 비린내를 완화할 수 있는 산삼배양근을 이용한 죽 및 그 제조방법을 제공한다.

-2007년도-

### 35. 숙취해소용 건강죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2007-0071063

본 발명은 건강보조식품처럼 먹기에 좋으면서 숙취 제거효과도 우수한 숙취해소용 건강죽의 제조방법에 관한 것으로, 기본적으로 숙취 제거효과가 우수한 콩나물과 황태를 국물(엑기스)로 하고 여기에 소화작용이 잘되는 찹쌀과 보리를 혼합 분말로 하여 특히 해독작용이 우수한 매실 엑기스도 함께 첨가 혼합하여 먹기에 좋은 죽형태로서 쾌치리함으로써 음주 후 간단하게 숙취 제거효과가 우수한 건강보조 식품처럼 먹을 수 있도록 한다.

이와 같은 본 발명의 숙취해소용 건강죽의 제조방법은, 먼저 숙취 제거효과가 우수한 콩나물과 황태를 적정비율로 배합하여 전분과 혼합할 수 있는 국물(엑기스)로 생성하는 엑기스 생성공정을 거친다. 그리고 소화작용이 잘 되는 찹쌀과 보리의 혼합 분말을 분쇄시켜 이를 즉상태로 교반한 후, 여기에 미리 엑기스 생성공정을 통해 만들어진 콩나물과 황태와의 혼합 국물을 적정비율로 다시 혼합하되, 해독작용이 우수한 소량의 매실 국물을 함께 혼합하여 이를 쾌치리하는

건강죽 처리공정을 통해 건강보조식품처럼 간단하게 먹을 수 있는 제품인 새로운 숙취해 소용 건강죽을 만들 수 있다.

### 36. 들기름참쌀갓 영양죽 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2007-0128024

본 발명은 들기름참쌀갓 영양죽 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 끓는 물에 갓, 마늘, 죽염 및 불린 참쌀을 동시에 넣고 가열하는 공정과; 죽이 완성되기 5분 전에 들기름을 넣고 교반하는 공정과; 불을 끄고 10분간 뜸을 들이는 공정과; 완성된 영양죽을 포장용기에 넣어 포장하는 공정과; 포장된 물품을 121℃의 고온에서 1시간 습식으로 고압살균처리하는 공정을 거쳐 제조하는 들기름참쌀갓 영양죽을 제조하는 방법과 이러한 제조 방법으로 만들어진 들기름참쌀갓 영양죽으로 구성된다.

본 발명에 따른 방법으로 제조된 들기름참쌀갓 영양죽은 참쌀과 들기름이 상할하여 영양뿐만 아니라 맛과 향이 우수하고 레토르트 포장제품을 이용하여 간편하게 섭취할 수 있으며 갓의 영양성분을 강화한 건강기능식품으로 유용한 가치가 있다.

### 37. 토마토 죽 제조방법

- 출원번호: 10-2007-0124826

본 발명은 토마토를 주재료로 하는 영양식 죽에 관한 것으로, 보다 상세하게는 토마토의 영양분과 참쌀의 영양분을 충분히 섭취할 수 있으며 누구나 손쉽게 토마토를 먹을 수 있게 하는 토마토 죽 제조방법에 관한 것이다.

본 발명은 토마토와 참쌀을 주재료로 이용한 죽의 제조방법에 있어서, 주재료로서 토마토와 참쌀을 깨끗하게 씻어서 준비하고, 부재료로서 정제염과 올리고당, 올리브 오일 및 스타리버섯 추출액을 준비하는 재료 준비단계와 토마토의 껍질을 벗기고 믹서기를 이용하여 갈아 놓아 유동식 형태를 가지게 하는 토마토 손질단계와; 참쌀을 물에 불리고 믹서기 또는 분쇄기를 이용하여 참쌀가루 형태를 가지게 하는 참쌀 손질단계와; 토마토와 참쌀가루 형태의 참쌀을 물과 함께 솥단지에서 넣고 가열하면서 상기 토마토와 참쌀이 솥단지에 들러붙지 않도록 저어주고, 준비된 정제염과 올리고당, 올리브 오일을 첨가하여 간과 당분을 조절하면서 준비된 스타리버섯 추출액을 첨가하여 맛을 조절하면서 끓이는 조리단계를 포함하여 이루어진다. 이에 따라 토마토의 영양분과 참쌀의 영양분을 용이하게 섭취할 수 있다.

### 38. 전통죽 “오미자의이”의 제조방법

- 출원번호: 10-2007-0038552

본 발명은 a) 녹두전분과 소듐 알지네이트를 혼합하는 단계; b) 상기 혼합물을

가압 가열하여 페이스트를 제조하는 단계; c) 상기 페이스트를 냉각하는 단계; 및 d) 상기 페이스트에 오미자 추출물 10 내지 35중량%를 혼합하는 단계를 포함하는 오미자의이의 제조방법에 관한 것으로서, 냉·해동 반복 저장시 이수율이 감소되어 노화가 방지될 수 있을 뿐만 아니라, 색도가 우수한 "오미자의이"를 얻을 수 있는, 전통류 "오미자의이"의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명에 따라 "오미자의이"의 제조 조건은 과학화되며 "오미자의이"의 품질이 개선될 수 있다.

-2008년도-

### 39. 갑오징어를 이용한 즉 제조방법 및 이를 이용한 갑오징어죽

- 출원번호: 10-2008-0023525

본 발명은 양파외피를 육수에 혼합하여 비린내를 없애고 고단백 알칼리성 식품으로 비만의 염려 없이 담백한 맛을 즐길 수 있게 되어 남녀노소 누구에게나 현대인의 간편한 영양식을 제공할 수 있도록 한 것을 특징으로 하는 갑오징어를 이용한 즉 제조방법 및 이를 이용한 갑오징어 죽에 관한 것으로, 갑오징어에서 뼈와 먹물주머니를 채집 선별 하는 제 1 공정과; 죽을 끓이기전 갑오징어뼈 55 - 65중량%, 무 20- 26중량%, 다시마 10 - 14중량%, 양파외피 4 - 6중량%를 혼합하여 5시간 이상 끓인후, 미세한 망에 통과시켜 육수를 제조하는 제 2 공정과; 찹쌀, 후쌀을 7시간 동안 미지근한 물에 담가두는 제 3 공정과; 녹두잡곡을 설익게 삶아서 냉장(-4 ~ 5)에 보관하는 제 4 공정과; 충분한 끓인 육수물에 찹쌀, 후쌀, 녹두잡곡을 열에 맞춰 놓지 않고 퍼지지 않게 끓이면서 참기름을 소량 추가하는 제 5 공정과; 갑오징어 몸통 살코기, 양파, 홍당무를 잘게(0.4mm) 썰어넣고 알맞게 익을 때까지 끓이는 제 6 공정과; 참기름과 부추, 수삼등을 넣고 맛과 간을 맞추는 제 7 공정으로 이루어짐이 특징이다.

### 40. 인스턴트 동결건조죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2008-0058440

본 발명은 인스턴트 동결건조죽의 제조방법에 관한 것이다. 보다 상세하게는, 본 발명은 쌀에 쌀 무게의 4 내지 6배의 물을 넣고 호화시켜 죽을 제조하는 단계; 상기 죽을 성형틀에 충전한 후 빙결점을 통과하는 시간이 2시간 이상이 되도록 냉각하면서, 동결건조기에서 -25℃ 내지 -15℃에서 6 내지 36시간 동결 처리하는 단계; 동결된 죽을 진공도 0.1~4 torr 및 30℃ 내지 45℃로 동결건조 처리하여 1 내지 5%의 수분함량을 갖는 동결건조 죽을 제조하는 단계; 및 상기 동결건조 죽을 포장하는 단계를 포함하는 인스턴트 죽의 제조방법 및 상기 방법에 따라 제조된 인스턴트 동결건조죽에 관한 것이다. 본 발명의 인스턴트 동결건조죽의 제조방법은 색상, 맛, 향미 등의 풍미와 영양에 있어서 변화가 없는 상태에서 장기간 보관이 가능하고, 짧은 시간 내에 높은 복원성을 가지는 죽을 제조할 수 있다. 따라서, 본 발명의 인스턴트 동결건조죽의 제조방법 및 상기 방법에 따라

제공된 죽은 뜨거운물만 있으면 간편하게 언제 어디서나 먹을 수 있는 새로운 죽을 제공할 수 있다.

#### 41. 발효죽 식품 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2008-0044981

본 발명은 황토 현미 발효죽과 그 제조방법에 관한 것으로 곡물을 증숙할 수 있고, 현미를 그대로 사용할 수도 있다. 현떡,현미에 황토를 섞어 60℃에 1차 발효한 다음 다시 황토 현미 발효쌀에 유산균을 넣어 35~40℃에 2차 발효하고, 2차 발효한 황토현미 발효쌀에 15~30℃에 3차 발효를 5시간을 한다. 3차 발효가 끝난 시점에서 황토현미 발효쌀을 얻는다. 황토현미 발효쌀을 건조시켜 황토현미 발효가루를 얻는다.

그 가루로 우유죽을 제조하는 새로운 방법과 새로운 식품소재로 곡물을 발효시키 발효쌀과 발효죽을 제공하는데 효과가 있으며, 특히 성인병,고혈압, 당뇨병, 아토피, 천식으로 고생하는 어린이와 노약자에게 효과가 뛰어난 것으로 본다.

#### 42. 뽕나무 옥수 및 뽕잎이 함유된 바지락 죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2008-0116539

본 발명은 뽕나무 옥수 및 뽕잎이 함유된 바지락 죽의 제조방법에 관한 것으로, 특히 바지락 죽의 제조에 뽕나무옥수와 생뽕잎 분말을 사용함으로써 뽕나무 옥수를 사용하여 저장, 유통기간을 늘릴 수 있으며, 바지락 특유의냄새(비린내 등)를 제거하여 맛과 향이 우수하고, 풍부한 영양성분의 섭취로 인한 건강증진효과를 얻을 수 있는뽕나무 옥수 및 뽕잎이 함유된 바지락 죽의 제조방법에 관한 것이다.

#### 43. 호박을 주원료로 하는 약선죽의 제조방법 및 그 약선죽

- 출원번호: 10-2008-0058769

본 발명은 호박을 주원료로 하는 약선죽의 제조방법 및 그 약선죽에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 호박과 상항 버섯을 이용한 약선죽을 현대에 맞게 실용화하여, 격조 높은 전통식품의 장점을 살리면서도 소비자 기호에 맞도록 식품의 맛과 영양가를 최적화한 약선죽의 제조방법 및 그 약선죽에 관한 것이다.

#### 44. 우유죽 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2008-0071422

본 발명은 신규한 우유죽 및 그 제조방법에 관한 것으로 우유 30~50중량%에 참쌀 또는 멥쌀을 10~35중량% 첨가한것에 조적감(윝힝성)을 좋게 하기 위해 녹두분말 5~10중량%, 기호성을 좋게 하기 위하여 설탕과 소금을 각각 1~5중량%첨가하고, 멥쌀을 사용하는 경우 찌도증가를 위해 전분 1~5중량% 추가 사용함을 특징으로 한다.

#### 45. 단호박죽 제조방법

- 출원번호: 10-2008-0134688

본 발명은 단호박죽 제조방법에 관한 것으로, 구체적으로 (a) 찐 호박을 물과 2~4:5~6의 비율로 혼합하여 갈아 호박을 전처리하는 단계 및 (b) 상기 전처리된 호박 50~60 중량부를 쌀가루 8~12 중량부를 혼합한 후 삶은 팥 0.5~2 중량부 또는 새알 1~5 중량부를 넣고 7분 내지 10분간 끓여 죽의 점도상태로 졸(sol)화시키는 단계를 포함 하는 것을 특징으로 하는 단호박죽의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명의 단호박죽 제조방법은 찐 호박과 물을 적절히 배합하여 갈아서 전처리하고 이에 일정한 비율로 쌀가루, 삶은 팥 또는 새알을 혼합하여 끓임으로써, 졸(sol)화하는데 소요되는 시간을 줄일 뿐만 아니라 균일한 점도를 가지며 호박의 단맛, 팥의 달콤함과 새알의 씹힘성을 가장 잘 어울리게 하여 풍미를 개선할 수 있는 방법이다. 따라서 본 발명에 의한 단호박죽은 종래 방법으로 제조된 단호박죽에 비하여 기호도가 월등히 높다.

#### 46. 치즈죽

- 출원번호: 10-2008-0137377

본 발명은 치즈 육수 조성물에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 맛있는 진한육수, 쇠고기엑기스, 마늘농축액, 바지락엑기스, 폴리솔베이트80, 올레오진파프리카, 유청분말, 치즈분말, 프리파레이션 PA-1, 치즈분말, 카제인나트륨 등으로 이루어지는 치즈 육수 조성물에 관한 것이다.

본 발명에 따른 치즈 육수 조성물을 이용하면, 기존의 치즈죽 제조과정을 단축시킬 수 있을 뿐만 아니라, 레트르트형의 치즈죽보다 영양과 맛을 더욱 증대시킬 수 있으며, 치즈를 통한 칼슘흡수의 증가에 따른 칼슘 부족 질환 의 예방에 뛰어난 효과를 보일 수 있는 장점이 있다.

-2009년도-

#### 52. 원죽의 제조방법 및 그 원죽

- 출원번호: 10-2009-0032340

열원을 이용하여 레트르트 파우치 (retort pouch) 내 쌀을 밥으로 변환시킴에 따라 연료비를 절감하고 공정을 획기적으로 단순화시켰다는 데 큰 특징이 있으며, 아울러 멸균 효율도 높다. 본 발명의 원죽은 이처럼 높은 열효율과 멸균효율을 보유하면서도 종래 인스턴트 식품인 즉석 죽보다 짧은 조리시간 내에 죽 전문점에서 제공하는 높은 수준의 풍미를 달성하였다.

#### 53. 단호박죽 김치 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2009-0063392

본 발명은 단호박죽 김치 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 단호박죽을 포함하는 단호박죽 김치로서 절인 배추를 버무린 것을 특징으로 하므로, 본래 김치의 강한 매운 맛을 줄여주어 풍미를 느끼게 해주고 진한 빨간색을 주황색으로 변화시켜서 보다 더욱직스럽게 해줄 뿐만 아니라 비타민 A를 비롯해 비타민 B1, B2, C 등 각종 비타민과, 식물성 섬유와, 칼슘과 철분, 인 등의 미네랄 등 풍부한 영양소를 추가적으로 얻도록 할 수 있다는 이점이 있다.

#### 54. 당삼과 쥐눈이콩을 이용한 장어죽 및 그 제조방법

- 출원번호: 10-2009-0080603

본 발명은 당삼과 쥐눈이콩을 이용한 장어죽 및 그 제조방법에 관한 것으로, 그 목적하는 바는 쥐눈이콩 및 당삼을 적절한 비율로 배합시켜 장어죽을 조합으로서, 죽의 섭취시 소화흡수를 도와 비위를 브하고 폐, 신의 기능을 좋게 함과 동시에 근골질량의 예방 및 치료에 도움을 줄 수 있는 장어죽 및 그조방법을 제공하고자 하는데 있다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은 장어육수 1리터를 기준으로, 맵쌀은 20~100g, 찰쌀은 20~100g의 비율로 첨가하고, 쥐눈이 콩은 20~100g의 비율로 첨가하여 조리된 것으로; 상기 장어육수는 장어, 당귀, 당삼, 인삼 및 물을 재료로 하여 얻어지며, 얻어지는 장어육수 1리터를 기준으로, 장어가 200~500g, 당귀가 3~10g, 당삼이 30~100g, 인삼이 20~100g의 비율로 첨가된 것임을 특징으로 한다.

#### 55. 퍼짐 및 응고 방지형 당화죽의 제조 방법

- 출원번호: 10-2009-0088424

본 발명은 a) 전분에 엇기름 추출물 또는 아밀라아제 용액 중 선택된 어느 하나 또는 두 가지를 모두 첨가하여 혼합물을 제조하는 단계; b) 상기 혼합물을 가열하여 전분의 일부를 호화, 액화 및 당화시켜 당화액을 제조하는 단계; c) 상기 당화액을 가열하여 당화를 중단시키고, 미생물을 살균하는 단계를 포함하는 퍼짐 및 응고 방지형 당화죽의 제조 방법 및 a) 전분에 감주 또는 조청 희석액을 첨가하여 혼합물을 제조하는 단계; b) 상기 혼합물을 가열하여 호화시키는 단계를 포함하는 퍼짐 및 응고 방지형 당화죽의 제조 방법에 관한 것이다.

본 발명에 따르면 아밀라아제 성분을 통하여 전분을 액화 및 당화시킴으로써 설탕, 과당 등의 당분을 죽에 첨가하지 않더라도 단맛을 낼 수 있을 뿐만 아니라 당화 정도를 조절하여 기호에 따라 단맛을 조절할 수 있으며, 당액의 점성에 의하여 액화 및 당화되지 않은 호화전분이 쉽게 퍼지지 않고 응고되지 않는 죽을 제조할 수 있으며, 소화 흡수가 용이하지 못한 환자 및 유아가 섭취하였을 때, 쉽게 소화 흡수될 수 있는 죽을 제조할 수 있게 된다.

#### 56. 특수미를 이용한 다이어트식 죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2009-0123264

본 발명은 특수미를 이용한 다이어트식 죽의 제조방법에 관한 것이다.

본 발명의 특수미를 이용한 다이어트식 죽의 제조방법은, 특수미로써 고아미 100 중량부를 준비하고, 고아미 100 중량부에 대하여 자색 고구마 분말 200 ~ 280 중량부, 다시마 분말 3 ~ 5 중량부, 보리 분말 10 ~ 20 중량부, 소금 3 ~ 7 중량부를 준비, 혼합하여 혼합물을 제조하는 재료혼합단계와; 고아미 100 중량부 대비 1,000 ~ 1,200 중량부의 물을 상기 혼합물에 첨가한 후 교반하는 교반단계와; 교반된 재료에 열을 가해 익히는 가열단계와; 가열된 재료를 -20 ~ -48 ℃의 온도에서 36 ~ 60 시간 동안 동결건조하는 동결건조단계와; 동결 건조된 재료를 진공 포장하는 포장단계;를 포함하여 구성된다.

본 발명에 의해, 주재료로 아밀로스 함량이 높은 고아미를 사용하여 죽을 제조함으로써 칼로리를 낮춰 다이어트식으로 적합하며, 부재료로써 변비 예방에 효과가 있는 자색 고구마 분말, 보리 분말, 다시마 분말을 첨가하여 변비를 예방할 수 있고, 자색 고구마 분말, 보리 분말, 다시마 분말을 첨가량을 최적의 비율로 조합하여 상기와 같이 변비 예방 효과를 가지면서 맛과 기호도가 향상되며, 일반 고구마가 아닌 자색 고구마 분말을 사용함으로써 죽의 색상이 취식자가 선호할 수 있는 색상이 되어 결과적으로, 다이어트 및 변비 예방에 효과를 갖게 하면서 맛과 색상을 우수하게 하여 기호도가 향상된다.

#### 57. 특수미를 이용한 고영양식 죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2009-0123245

본 발명은 특수미를 이용한 고영양식 죽의 제조방법에 관한 것이다.

본 발명의 특수미를 이용한 고영양식 죽의 제조방법은, 특수미로써 하이아미 100 중량부를 준비하고, 하이아미 100 중량부에 대하여 밤 5 ~ 10 중량부, 단호박 30 ~ 40 중량부, 콩 3 ~ 8 중량부, 팥 5 ~ 10 중량부, 소금 3 ~ 7 중량부를 준비, 혼합하여 혼합물을 제조하는 재료혼합단계와; 하이아미 100 중량부 대비 1,000 ~ 1,200 중량부의 물을 상기 혼합물에 첨가한 후 교반하는 교반단계와; 교반된 재료에 열을 가해 익히는 가열단계와; 가열된 재료를 -20 ~ -48 ℃의 온도에서 36 ~ 60 시간 동안 동결건조하는 동결건조단계와; 동결 건조된 재료를 진공 포장하는 포장단계;를 포함하여 구성된다.

본 발명에 의해, 해산물 등 기호도에 영향을 미치는 강한 부재료의 첨가 없이 특수미로 하이아미를 사용하고, 부재료로 밤과 단호박 등을 첨가함으로써 어린이 및 젊은이에게 필요한 필수 아미노산을 공급하며, 칼로리를 낮추고, 눈의 피로를 방지하며, 부족한 단백질을 보충하면서, 반복 섭취 기호도를 높이고, 단 맛과 양질의 색상을 내도록 선호도를 높일 수 있게 된다.



-2010년도-

58. 타락죽의 제조방법

- 출원번호: 10-2010-0015846

본 발명은 타락죽의 제조방법에 관한 것으로 보다 상세하게는 타락죽의 제조방법에 있어서, 쌀가루, 우유, 소금,경계수 및 부재료로서 곡물, 펄프 곡물, 두류, 견과류, 야채류 및 과일류의 균으로부터 선택된 어느 하나 이상을 혼합하고 가열 교반하는 단계; 상기의 가열 교반하여 얻은 타락죽을 레토르트 용기에 충전하는 단계; 상기의 타락죽이 충전된 레토르트 용기 중 빈 공간의 공기를 가스치환 후 밀봉하는 단계; 상기의 레토르트 용기에 타락죽 이 충전되고 밀봉된 것을 살균하고 냉각하는 단계를 포함하는 타락죽의 제조방법에 관한 것이다.

본 발명에 의해 제조한 타락죽은 노인의 식사대용식, 성인의 식사대용식, 청소년의 식사대용식, 유아용 이유식 또는 환자용 식사의 용도로 사용될 수 있다.

### 3. 국내시장 조사

가. 국내 즉제품 출시 현황

회사명	제품명	중량 (g)	단가	유통 기간	제품 유형	비고
동원	전복죽,참치죽,삼계죽해물죽,꿀호박죽,밤단팥죽,쇠고기죽,야채죽굴미역죽,흑임자타락죽 등...	285, 404	2,000 ~ 3,500	상온 12개월 이상	레토르트 식품	브랜드명 "양반" * "100%참쌀사용"강조
CJ	전복죽,쇠고기죽,단팥죽,홍계살죽,단호박죽,참치죽	270, 315		냉장	냉장 식품	
로얄푸드	호박죽,단팥죽,등지팥죽,흑임자죽,가평갯죽,늑두죽,영양닭죽,새우죽,한우소고기야채죽,팥죽,고구마죽 등	500		냉장 20일	냉장 식품	브랜드명 "서울마님"
아워홈	홈플러스전복죽,단호박죽,단팥죽,인삼닭죽소고기버섯죽 손수전복죽, 등...	270	1,800 ~ 3,000		냉장 식품	브랜드명 "손수" Homeplus 전용상품 생산
이마트	전복죽,단호박죽,몽단팥죽,불낙죽 등...	270	2,500 ~ 2,900		냉장 식품	제조 MDS Korea
플무원	매콤한김치낙지요리죽,고소한새우크림요리죽,영양만점전복요리죽 ..	200	3,000 ~ 3,300	냉장 45일	냉장 식품	브랜드명 "생가득"
(주)홍진경	밭아현미더죽,전복더죽,인삼닭더죽,한우소고기더죽,단호박더죽	280				브랜드명 "홍진경더죽" 동원삼조 셀렉
오뚜기	쇠고기죽,전복죽,단팥죽,야채죽,호박죽,늑두죽,닭죽,갯죽 등...	65, 80	1,200 ~ 2,500	상온	분말 식품	
하림	인삼닭죽 등...	270	3,490	상온	레토르트	
기다	토마토죽					

#### 4. 해외시장 기호도 및 유통 실태 조사

전통축의 해외시장 조사와 소비자 기호도 조사 및 유통과정 실태조사를 위해 현지 관련업체 방문 및 전시회 출품을 통하여 직접 탐문 조사를 하였다. 일본의 경우 2011. 8. 16 ~ 2011. 8. 19.(4일간)까지 현지답사를 하여 Sun Green사 에 즉 본을 전달하고 선호도 조사를 하였고 동경 Inter Food 전시회에 참가하여 냉동축 시식회를 진행하면서 현지 선호도 조사를 하였다. 그 이후로도 일본 Sun Green사 와 세일물산에 냉 동축과 레토르트축의 견본을 제공해서 한국의 전통축의 수출가능성을 확인하였다. 미국의 경우는 2011. 12. 10. ~ 2011. 12. 17.까지 뉴욕 현지 답사 예정으로 H-mart 구매 담 당자와 미팅 후 뉴욕과 뉴저지에 소재하고 있는 H-mart와 현지 대형마트를 시장조사 하였고 중국의 경우는 2012년 4월11일부터 14일까지 상해의 현지의 최대 유통업체인 까르푸의 구매 담당자를 만나서 견본 시식 및 시장 동향 등에 관한 상담을 진행했으며 구체적인 내용은 다음과 같다.

가. 일본 Inter Food 전시회 출품, Sun Green 사 및 JUSCO 방문

(1) 소개



(2) Inter Food 전시회 냉동죽 시식행사

		
전복죽	버섯굴죽	단호박죽

(3) 냉동죽 시식 설문조사 결과

제품명	향	맛	식감	최종선호도
전복죽	7	8	8	8
버섯굴죽	6	7	7	6
단호박죽	7	7	8	7

\*표본수:100명

\*배 점:(상):8점이상 (중):8~6점 (하):6점 이하로 변환표기

\*성별균: 남성-54% 여성: 46%

\*연령대: 20대-16%, 30대-27%, 40대-31%, 50대-18%, 50대이상-8%

제품명	내용	개선방향
전복죽	전반적으로 맛과 선호도가 좋음	마늘함량을 줄이고 쌀의 소화정도를 낮춘다
버섯굴죽	굴의 맛이 강하여 버섯과는 잘 어울리지 않는다	버섯연어죽으로 제품변경 검토
단호박죽	산미가 느껴진다	산미를 없애기 위하여 중화제 혹은 원료를 교체한다.
기타	우매보시를 이용한 우매죽 닭과 인삼 등을 이용한 삼계죽	우매죽, 삼계죽 등으로 제품변경 검토

(4) 냉동죽 설명서

製品説明書			
製品写真 製品名	原料/内容物	賞味	主な産地
 アウロ粥	本製品は、7日間冷蔵保存 が適当な食品である	コーシ製法 本株式会社 冷蔵(ニュー・創)法製法	韓国(産地)日本(製法) 韓国(産地)中国(製法) 韓国(産地)中国(製法)
	冷蔵保存：2 日	賞味会	
	 キ、コ、燻製粥	韓国産のハムが中心食品 が適当な食品である	コーシ製法 本株式会社 冷蔵(ニュー・創)法製法
冷蔵保存：2 日			
 カボチ粥		カラーフードが中心食品 が適当な食品である	コーシ製法 本株式会社 冷蔵(ニュー・創)法製法
	冷蔵保存：2 日		

\*製品写真/作り方 : Food One Co., Ltd.  
[www.kookmin.co.kr](http://www.kookmin.co.kr)

\*生産地/産地 : Jinkyong A, Tan-sang-ri, Damo-myeon, Emsang-gun, Cheongju, Korea  
 TEL : 82-41-662-1341  
 [事務所] 1667-6, Secho-dong, Seongju-si, Seoul, Korea  
 TEL : 82-2-3472-1341  
 e-mail : kinyoung@kookmin.net



(5) 観客조사 설문지

### 韓国伝統お粥の満足度調査

①フードワンではこの度のENTERFOOD展示会を通じ、韓国伝統のお粥の優秀性を伝える為に、展示会に参加しました。本アンケートを通じより優秀な味を追求する為にお客様の貴重な御意見を  
お聴き致します。

アンケートに参加して頂き有難うございます。

1. お客様の性別は?

- a. 男性      b. 女性

2. お客様の年齢は?

- a. 20代      b. 30代      c. 40代      d. 50代      e. 50代以上

3. 韓国伝統のおかりに関する内容です。該当欄に ✓ を表記して下さい。

	黍り			粟			倉盛			総合判断		
アワビ粥	(良)	(劣)	(否)	(良)	(劣)	(否)	(良)	(劣)	(否)	(良)	(劣)	(否)
キノコと粟の粥	(良)	(劣)	(否)	(良)	(劣)	(否)	(良)	(劣)	(否)	(良)	(劣)	(否)
カボチャ粥	(良)	(劣)	(否)	(良)	(劣)	(否)	(良)	(劣)	(否)	(良)	(劣)	(否)
その他の粥意見												



(6) 일본 sun Green Co., Ltd. 소개



■ 회사연혁 Company History

- 1991년 휴오구 핫초보리에 (주)상린 설립.
- 1992년 즉석면용 FRYING 장치 수출.  
스낵 과자 제조 PLANT 수출.  
스낵용 천 수출 개시.
- 1993년 즉석면용 SOUP 제조 LINE 수출.  
< 중 략 >
- 2002년 대만과 맛내기 계란의 OEM 계약(편의점 판매)  
BLDC 모터 수출 개시.  
< 중 략 >



## ■ 회사개요 Company Profile

- ◆ 회사명 : 주식회사 상린  
Sun Green Co., Ltd.
- ◆ 설립 : 1991. 07. 04.
- ◆ 주소 : (우)103-0025 도교도 후오구 니혼바시  
카야바초 1-11-9 야마모토빌딩 5F
- ◆ 자본금 : 1,000만엔
- ◆ 주요거래처
  - 한국내 식품분야 : ㈜농심, 태경농산㈜,  
동원산업㈜, CJ다이이치제강㈜, 남양유업㈜,  
㈜두산백화, ㈜롯데삼강, 외.
  - 일본내 식품분야 : 식품메이커, 과자메이커,  
전국편의점, 슈퍼, 백화점, 전국 대기업 과자  
및 식품 도매상, 외.
- ◆ 최근 K-POP 인기로 인하여 대형마트인  
JUSCO와 Family Mart등에 한국식품을 납품함.

상당내용 ; 품질도 우수하고 한국 식품에 대한 선호도도 높으나 냉동 제품의 수출에  
필요한 최소 발주량에 대한 특별한 배려를 요청함. 업무용으로는 1kg, Family Mart 등 CVS  
용으로는 150g 과우치 포장을 희망하는 바 관련 사항을 충족해 줄 수 있으나 최소 발주량  
(10톤) 및 가격에 대한 협의가 숙제임

(7) 일본 JUSCO 시장조사

			
전경(외관일부)	햇반/레토르트죽 제품	기타 야채가공제품	기타가공제품




냉동식품 매대가 마치 한국 대형마트의 냉장식품 매대처럼 크게 자리를 잡고 있었으며 아래 사진에서와 같은 다양한 레토르트죽 제품이 전시 판매되고 있었다.

일본 JUSCO의 레토르트죽 제품 사진

			
삼계죽 (Standing pouch)	매실죽 (Standing pouch)	연어죽 (Standing pouch)	삼계죽 (Cup sealing)

나. 충북 일본 무역 사절단 참가

(1) 2011. 11. 7. 행사 참가(일본 동경)

			
충북-일본 무역상담회	삼계죽	전복죽	무역사절단 참가

(2) 주요 상담업체명 및 진행 상황

- (가) 세일물산: 아워홈 손수 브랜드의 일본 총 대리점으로, 전복죽 및 삼계죽, 특히 삼계죽에 큰 관심을 표명. 견본 등 제출.
- (나) 카빈디쉬: 업무용 식자재 유통 전문회사로, 냉동 및 레토르트 죽(500g ~ 1kg 포장)에 관심. 견본 등 제출.
- (다) 오오야마: 동원산업 죽 제품 대리점으로, 동원산업에서 공급 불가한 신상품 개발에 관심이 많음.
- (라) 서울물산: 추풍령감자탕 판매 대리점으로, 냉동 탕류 이외의 한국산 레토르트가공 상품에 관심이 많음. 레토르트 타입의 죽 제품을 제시함.

다. 미국 뉴욕 시장 조사 및 협력사 방문

2011년 12월 10 - 17일 사이에 미국 NY 방문해서 H-Mart 정승주 전무 면담 및 여타 매장을 방문한 결과,,

(1) 미국(뉴욕-동부)내 죽 시장.

- 현재 뉴욕내 죽을 전문적으로 판매하는 곳은 풀러싱에 "본죽"이 있음.
- 맨하탄이나 다른 지역의 한식당에서도 죽종류는 판매 되고 있음.
- H mart / 한양마트 / 아씨 플라자 등에서 냉동 죽 제품들이 판매되고 있음.
- 죽이라는 제품의 특성상 소비층이 아직은 한국인으로 제한되어 있음.
- 죽과 유사한 제품으로 미국내 수프나 오트밀 / 리조토 등이 있음.



한양 Ridgefield 매장



한남체인 NJ Port Lee 매장



H mart 죽 판매



죽제품 판매 매대

(2) 자체생산 제품

- 2010년 8월부터 야간에 죽을 만들어 오전에 매장에 공급하는 방식으로 시작
- 전복죽 / 호박죽 / 흑임자죽 / 야채죽 / 팔죽 / 흑임자죽
- 시범 매장으로 중상위 전문직 종사자들이 많이 밀집해 있는 "포트리"매장 선정
- 판매방식 : 야간에 벌크로 만들어 매장에서 온갖에 담아 시식/홍보하며 판매.
- 판매원이 항상 시식/홍보/판매 함.
- 일괄 생산해 매장에 공급으로 일관된 맛과 제품 상태 유지

- 소비층이 30~50대 층이 주 고객인 매장으로 소비자에게 보다 쉽게 어필 가능.
- 선호도 : 전복죽 > 호박죽 > 야채죽 > 팥죽 > 흑임자죽  
 전복죽 : 한국인들뿐 아니라 중국 / 일본들에게 익숙하고 건강식으로 알려져 있어 다른 제품에 비해 고가임에도 선호  
 호박죽 : 현지인들에게 친숙한 재료와 요리법으로 다양한 소비자층 형성.  
 야채죽 : 시금치 위주로 죽을 만들어 야채 리조토 느낌이 나 현지인들이 더 선호.  
 팥 죽: 한국인 / 중국인들 선호.



H Mart 현지생산 죽제품

라. 중국 시장 유통 형태 조사



중국 상해 소재 “죽이야기” 점포 전경 및 메뉴



까르푸 상해 매장



까르푸 중국 본사

여러 가지 " 팥보죽 " 견본





주요 상담업체명 및 진행 상황:

카르푸 : Ms. Daisy Chen/전국조미품 구매담당상담

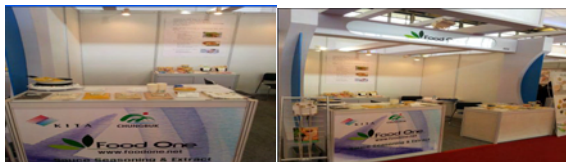
1회용 용기 선호, 건분 다수 요구, 400개 매장 커버, 초기 투자비용과다(자금문제)  
20% 수수료, 대금결제 조건 2개월

如眞食品 : 대표 Wan Jun Ji (王貞杰)

포장, 가격이 문제 대용량 요구(500g),  
추후 한국 방문 시 건분 등 협의

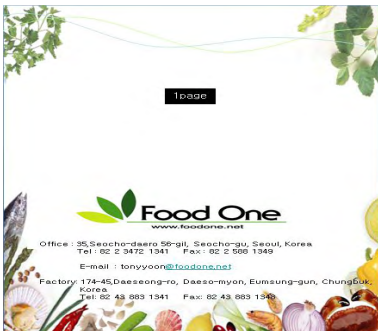
#### 마. 해외시장 최종 조사 결과

(1) 중국 상해 화동 박람회 참가(2013년 2월 28일부터 2013년 3월 6일까지)  
제23회 상해화동수출입교역전은 중국 남서부에서 가장 큰 식품 등 소비재 관련 전시회로 3월 1일부터 3월 5일까지 상해 New Exhibition Center에서 개최되었으며, 당사에서는 전통죽류 6종(전복, 호박, 버섯곰, 호두갓, 야채참치, 흑임자피스타치오)을 출품해서 다양한 시식행사를 통해 관람객들로부터 대단히 호의적인 반응을 얻었으며, 다수의 buyer들과의 상담을 통해 한국산 죽류의 현지 판매 가능성을 확인했으나, 현지에서 대량으로 소비되는 “ 팥보죽 ” 등에 대비한 높은 가격으로 인해 일반 소비자 판매 보다는 프리미엄 시장을 겨냥한 “ 특화된 한국산 죽”시장을 개척해야 함을 인지하게 되었다.  
관련 buyer들은 지속적인 교신을 통해 follow-up할 필요성이 있다고 사료된다.



전시회 booth

1page



**Food One**  
www.foodone.net

Office : 35, Seocho-daero 56-gil, Seocho-gu, Seoul, Korea  
Tel : 82 2 3472 1341 Fax : 82 2 566 1349  
E-mail : [tonyyoon@foodone.net](mailto:tonyyoon@foodone.net)

Factory : 174-45, Daeseong-ro, Daeseo-myon, Eumsung-gun, Chungbuk, Korea  
Tel: 82 43 883 1341 Fax: 82 43 883 1349

The image shows a decorative header with green leaves and a wavy line. Below the logo, there are images of various fresh vegetables and fruits like tomatoes, onions, and mushrooms.

2page

Even at a short company history from its establishment in October, 2002, we are so proud that, supported by accumulated and experienced R&D team, clean and efficient production facility and very strict quality control system, we have a good reputation at very qualified products such as

Sauces,  
Dressings and  
H.M.R.(Home Meal Replacement) products

from various customers in catering service, restaurant franchise and the concerned processed food industry in Korea as well as overseas.

Establishing total food safety assurance system from the stage when we design the factory and arrange each manufacturing unit to ensure the food safety, we will continue to work on offering our customers the best and most safe, reliable, innovative and fresh "ORIGIN of FOOD", as our company stands for to satisfy the trust from all our customers.

We are exporting various sauces, dressings and H.M.R. products of Korean taste to USA market through H-Mart from 2009 and gradually expanding to Asia and Europe.



Flavored by 5000 Years of History,  
Food One Co., Ltd is bringing  
very exquisite Korean Gourmet Food Technology to your kitchen!

Some of our unique Korean Culinary Taste we are highlighting:

	Description	Characteristic
Traditional Korean Porridge (粥)	Abalone	Abundant nutritional resources of vitamins And minerals. Good for recovery
	Sweet Pumpkin	Good for women for it's dietary fiber
	Oyster Mushroom	Well balanced food of oyster and mushroom
	Walnut and Pinenut	Pinenut is know as beauty food for it's protein and rich aroma
	Black Sesame	Roasted taste "black food"
	Tuna Vegetable	High protein with blanced vegetable
Rice Cake with sauce (Topokki) (炒打糕)	Red Pepper Paste Flavored	Typical hot and spicy taste
	Soy Sauce Flavored	Mild and sweet taste
	Cream Flavored	Natural cheesy taste
	Various center fillings	Stuffed with cheese, sweet potato and Sweet pumpkin
Korean BBQ Sauce (排骨肉调味料)	Beef Rib sauce(GALBI)	Typical charcoal roasted beef rib sauce
	Beef Meat Sauce (BULGOGI)	Sweet and juicy marinade and sauce

Flavored by 5000 Years of History, <sup>4</sup>  
 Food One Co., Ltd is bringing <sup>4</sup>  
 very exquisite Korean Gourmet Food  
 Technology to your kitchen !<sup>4</sup>

Today, we are introducing our unique Korean taste from  
 NATURE:<sup>4</sup>

● Traditional Korean Porridge(粥):

- Abalone(鮑魚),
- Sweet Pumpkin(南瓜),
- Oyster Mushroom(牡蠣),
- Pinenut(松子),
- Black Sesame Pistachio(黑芝麻),
- Tuna Vegetable(金槍魚),



● Rice Cake "TOPOKKI" (炒年糕):

- Hot and Spicy Flavor.,
- Mild and Sweet Flavor.,
- Cream Flavor.,
- Various center fillings such as cheese,  
 Sweet potato and pumpkin.,



● Korean Barbeque Sauce(烤骨肉調味料):

- Beef Rib Sauce(GALBI),
- Beef Meat Sauce(BULGOGI)



전시품 홍보 카탈로그



at EAST CHINA FAIR 2013

QUESTIONNAIRE ON SATISFACTION

1. Sex

- a. Male      b. Female

2. Age

- a. 20th      b. 30th      c. 40th      d. 50th      e. over 50th

3. Tick(✓) an appropriate answer on the followings:

	Flavor			Taste			Texture			Preference		Purchase		
Sweet Pumpkin	E	M	B	E	M	B	E	M	B	E	M	B	Yes	No
Mushroom Cyster	E	M	B	E	M	B	E	M	B	E	M	B	Yes	No
Abalone	E	M	B	E	M	B	E	M	B	E	M	B	Yes	No
Walnut Pinenut	E	M	B	E	M	B	E	M	B	E	M	B	Yes	No
Black Sesame	E	M	B	E	M	B	E	M	B	E	M	B	Yes	No
Tuna Vegetable	E	M	B	E	M	B	E	M	B	E	M	B	Yes	No

Remark:

E : Excellent

M : Medium

B : Bad

Date: Mar , 2013

=== THANK YOU ===

냉동죽 시식 설문조사 결과

제품명	향	맛	식감	최종선호도	구매의사
전복죽	8	8	8	8	예
버섯글죽	7	8	7	7	예
단호박죽	6	7	7	7	예
호두갓죽	6	6	6	6	?
흑임자피스타치오죽	6	5	6	5	?
참치야채죽	7	8	7	8	예

\*표본수:100명

\*배 점:(상):8점이상 (중):8~6점 (하):6점 이하로 변환표기

\*성별분: 남성-43% 여성: 57%

\*연령대: 20대-35%, 30대-24%, 40대-21%, 50대-13%, 50대이상-7%

중국인들이 선호하는 죽은 ‘원죽’ 외에 ‘팔보죽’ 이라는 8가지 곡물죽으로 켄포장 (360g)의 마트 판매가격이 1,000원 이하로 지극히 낮은 수준임

한류문화의 영향으로 한식을 고급식품으로 수용하는 추세이나 중국 소비자의 구매 욕을 당길 수 있는 초저가형 전통죽 (수출가격 500-600원/360g) 혹은 고품질의 프리미엄 제품의 개발이 필요함,

가격문제로 현 개발 제품의 수출은 힘들 것으로 사료됨

미국 (2013년 3월 18일부터 2013년 3월 23일)

#### 1) H-Mart

H-Mart는 미국에서 가장 큰 한국계 Asian Grocery Super Market Chain으로 미국 전역에 45개 대형점포를 운영중이며, 현재 즉 관련 제품은 상온 유통제품인 동원 양반죽 위주로 판매 중이고, 자체 CK에서 생산 판매하는 냉동죽류의 경우 품질의 불균일 문제로 인한 소비자 클레임에 대응하기 위해 관심이 많으나 여타 상품과 combine해서 선적이 불가한 냉동제품의 특성으로 인해 초도 발주량에 대한 부담감이 있으며 냉동죽을 매장에서 가열 후 재포장해서 시식해본 결과 제품의 품질과 한국산이라는 것에 대해 소비자들이 믿음을 보이나 반조리 제품을 재포장함으로써 품질유지 기간이 짧아지는 단점이 있음.

전반적인 즉의 맛이나 품질 및 가격은 우수한 것으로 평가 받았으며 향후 초도 발주량 및 거래 조건에 대한 협상이 필요함.

또한, 시범 매장에서 주말을 이용한 promotion이 절대적으로 필요하다는 의견이므로 향후 이에 대한 투자가 필요함.

H-Mart의 타 대형마트 매장에 공급 시에는 매장내 조리시설 및 허가문제를 반드시 확인 후 진행해야 하고, Deli점포에 전문으로 납품하는 distributor를 통해 현지인들의 아침식사 중 soup류를 대체하는 방안도 검토할만한 소비처라는 의견임.

#### 2) KDB

뉴욕 맨하튼 지역의 Deli점포에 육가공/유가공 및 가공식품을 distribution하는 업체로, 주류 사회의 아침 메뉴의 Soup을 대체하는 메뉴로 적합함에 동의하고 관련 시장조사 후 재 협의기로 함.

#### 3) Haitai USA

다양한 한국 가공식품을 직수입해서 서부 및 동부의 아씨, 그린드 등 Asian Grocery Store에 판매 중인 회사로 동원양반죽 형태의 상온 유통제품을 희망함.

관련 견본 및 가격 등 제시 후 향후 진행상황을 지속적으로 follow up해야 함.

#### 4) Whole Food 방문

미국 내 대표적인 유기농 및 친환경 제품 전문 매장으로 한국제품으로는 조미김, 빵튀김 및 현지 생산한 김치 및 국탕류 등 극히 일부 제한적인 품목만 판매 중.

제품의 품질 및 포장 디자인의 고급화를 통한 "프리미엄 마켓 전용 즉제품의 개발"이 필요함.





H-Mart Union



Galleria Market



Whole Food에서 판매되고 있는 제품

최근 판매액을 기준으로 한 소비자 선호도 (H-MART 동부지역 매장기준)

(2013년 1월 3일부터 2월 2일까지)

	<b>LB</b>	<b>Amount</b>
<b>전복류</b>	580	\$ 4,500.00
<b>호박류</b>	560	\$ 1,256.00
<b>야채류</b>	670	\$ 1,214.00
<b>팥류</b>	645	\$ 905.00
<b>흑임자류</b>	700	\$ 1,757.00
		\$ 9,632.00

매장 공급 가격

다, 일본

동경(2013년 5월 23일부터 2013년 5월 25일)

1) Dong-A Group(www.dong-a.jp)

Dong-A Group은 한국마당, Yoboseyo, KFT 등의 브랜드로 다양한 한국식품을 업무용, 대형마트 및 통신판매 중이며, 동경 신주쿠 근처에 한류 관련 상품 전문 판매지역인 신오쿠보거리에 “충각네”라는 대형 마트를 운영 중인 업체임.

자체 CK에서 즉류 생산을 시도했으나 맛의 차별화 및 품질의 균일화 등의 문제로 브류 중이므로 당사 호박죽, 전복죽 제품에 관심이 많으나, 쌀 함량이 25% 이상일 경우 조정관세(Yen270)대상임. 또한, 현재의 엔저 상황에서 한국 상품의 수입은 당분간 어려운 상황이므로 즉베이스를 공급받는 조건으로 자체 CK에서 관련 제품 생산을 위한 기술 공급을 희망함.



2) 세일물산(www.seinich.net)

“CHANCE GUN”이라는 브랜드의 돈육부산물 가공품(호르몬)은 현지 생산하고, 조미김, 김치, 잡채 등 한국식품을 직수입해서 업무용 및 대형마트에 판매 중임. 전복죽, 참치죽 등에 관심이 많으며, 다만 일본 소비자 특성이 1인 1식 개념이므로 내용량을 140 - 150 gram 정도의 스탠딩 파우치 포장을 희망함. Target price는 Yen 120/ea CIF Yokohama로 추후 standing pouch 견본 및 가격을 제시하기로 함.



3) GOSEI([www.go-sei.co.jp](http://www.go-sei.co.jp))

막걸리 등 주류 및 냉면류(송가네, 궁전냉면 등 브랜드)를 직수입해서 대형마트, 소매점 및 업무용으로 납품 중인 업체.

환율 문제로 기존에 수입 중인 제품 판매에 주력 중이고 신규 제품은 추후 검토 대상이라고 함.

### 제3절 죽베이스 3종 개발

가. 죽을 만들때 베이스로 쓸 수 있는 3가지 맛의 형태를 개발 하였다.

- 죽육계(쇠고기) 베이스
- 해물계 베이스
- 야채계 베이스

나. 죽육계(쇠고기) 베이스

(1) 성분배합비율 :

번호	성분명	배합비(%)
1	정제수	41.50
2	저감미당	17.00
3	갈비탕맛농축액	12.00
4	사골추출농축액	9.50
5	쇠고기농축액-M	8.00
6	다시마엑기스	6.00
7	마늘엑기스	2.00
8	정제소금	1.00
9	표고버섯엑기스분말	0.80
10	스프링가름치킨	0.80
11	이스트엑기스2012년더스팅분말20라이트	0.50
12	치킨본엑기스	0.50
13	양파엑기스 GF-024	0.20
14	콩밭호맛내기	0.20
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가열,살균 - 제조지시서에 준해 원료투입, 가열살균(80℃,15분)한다.
- (라) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (마) 포장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.

(3) 특 정 : 갈색의 액상으로 쇠고기맛이 진하고 풍부하며 마늘과 양파가 쇠고기 잡내를 잡아주고, 사골맛이 어우러져 죽의 맛을 조화롭게 함.

(4) 보관방법 : 실온보관

나. 야채베이스

(1) 성분배합비율 :

번호	성분명	배합비(%)
1	정제수	35.02
2	저감미당	21.00
3	야채짬뽕베이스	18.00
4	사골추출농축액	9.80
5	다시마엑기스	8.00
6	정제소금	2.50
7	표고버섯엑기스분말	1.80
8	마늘엑기스	1.00
9	우마미인헨서	1.00
10	이스트엑기스2012년더스팀분말20라이트	0.60
11	스프링가룸치킨	0.60
12	콩탈호맛내기	0.40
13	양파엑기스 GF-024	0.20
14	5'-리보뉴클레오티드이나트륨	0.08
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가열살균 - 제조지시서에 준해 원료투입, 가열살균(80℃,15분)한다.
- (라) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (마) 포장장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.

- (3). 특        정 : 미갈색의 액상으로 야채맛에 사골맛이 어우러져 즉의 맛을 조화롭게 함.

다. 해물베이스

(1) 성분배합비율 :

번 호	성 분 명	배 합 비(%)
1	저감미당	21.00
2	정제수	17.74
3	바지락액기스	16.00
4	해산풀액기스	15.00
5	사골추출농축액	9.00
6	홍합액기스	8.00
7	다시마액기스	7.00
8	마늘액기스	2.00
9	정제소금	1.20
10	표고버섯액기스분말	0.80
11	스프링가름치킨	0.60
12	콩밭효맛내기	0.50
13	이스트액기스2012년더스팅분말20라이트	0.50
14	미더덕액기스분말	0.40
15	굴농축액	0.20
16	5'-리보뉴클레오티드이나트륨	0.06
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원 료 검 수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원 료 계 량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가 열, 살 균 - 제조지시서에 준해 원료투입, 가열살균(80℃, 15분)한다.
- (라) 품 질 검 사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (마) 포 장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.

- (3) 특 정 : 갈색의 액상으로 각종 해물 맛에 사골맛이 어우러져 죽의 맛을 조화롭게 함.

## 제4절 전통죽 시제품 7종 개발

### 가 단호박죽 개발

#### (1) 성분배합비율

번호	성분명	배합비(%)
1	정백당	3.90
2	참쌀가루	2.50
3	정제염	0.45
4	구연산나트륨	0.03
5	별꿀	0.90
6	정제수	45.02
7	단호박퓨레	25.00
8	쌀베이스	13.00
9	냉동단호박다이스	4.20
10	조랭이떡	5.00
합계		100.00 %

#### (2) 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가열살균 - 제조지시서에 준해 원료투입, 가열살균(80℃,15분)한다.
- (라) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사를 한다.
- (마) 포장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.



표) 단호박죽 관능검사 결과

평가항목	단호박죽
색상	4.53
향	4.00
질감	4.29
맛	4.30
선호도	4.30

\* 표본수 : 20명

\* 평가방법 : 5점 척도법



나. 비석글죽 개발

(1) 성분배합비율

번호	성분명	배합비(%)
1	쌀미분	0.50
2	우마미인헨서	0.08
3	정제염	0.20
4	바지락엑기스	0.60
5	다시마엑기스	0.80
6	표고버섯(초핑)	2.60
7	양파(초핑)	2.80
8	당근(초핑)	0.60
9	마늘(초핑)	0.20
10	냉동굴(생굴)	6.40
11	정제수	26.57
12	쌀베이스	58.00
13	참기름 [후배합]	0.65
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가열살균 - 제조지시서에 준해 원료투입, 가열살균(80℃,15분)한다.
- (라) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (마) 포장장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.

표) 버섯굴죽 관능검사 결과

평가항목	버섯굴죽
색상	3.29
향	4.30
질감	4.29
맛	4.30
선호도	4.25

\* 표본수 : 20명

\* 평가방법 : 5점 척도법



다. 전복죽 개발

(1) 성분배합비율

번호	성분명	배합비(%)
1	쌀미분	0.80
2	우마미인헨서	0.10
3	정제염	0.10
4	바지락엑기스	0.90
5	다시마엑기스	1.40
6	표고버섯초핑	1.00
7	양파초핑	3.60
8	당근초핑	1.60
9	마늘초핑	0.40
10	전복초핑	5.00
11	정제수	18.30
12	쌀베이스	66.00
13	참기름 [후배합]	0.80
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가열살균 - 제조지시서에 준해 원료투입, 가열살균(80℃,15분)한다.
- (라) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (마) 포장장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.

표) 전복죽 관능검사 결과

평가항목	전복죽
색상	4.29
향	4.25
질감	4.30
맛	4.34
선호도	4.30

\* 표본수 : 20명

\* 평가방법 : 5점 척도법



라. 삼계죽 개발

(1) 성분배합비율

번호	성분명	배합비(%)
1	쌀미분	3.00
2	우마미인헨서	0.48
3	정제염	1.50
4	치킨본엑기스	4.60
5	수삼	4.60
6	마늘	1.20
7	양파초핑	3.60
8	닭고기	24.00
9	정제수	41.42
10	참기름	3.20
11	쌀	12.4
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가열, 살균 - 제조지시서에 준해 원료투입, 가열살균(80℃,15분)한다.
- (라) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (마) 포장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.

표) 삼계죽 관능검사 결과

평가항목	삼계죽
색상	4.15
향	4.30
질감	4.29
맛	4.20
선호도	4.25

\* 표본수 : 20명

\* 평가방법 : 5점 척도법



마. 호두 잣죽 개발

(1) 성분배합비율

번호	성분명	배합비(%)
1	해물죽베이스	74.83
2	팥쌀	15.91
3	참쌀	2.66
4	호두	4.21
5	잣	2.10
6	정제염	0.29
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료 검 수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료 계 량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가 열, 살 균 - 제조지시서에 준해 원료투입, 가열살균(80℃, 15분)한다.
- (라) 품 질 검 사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (마) 포 장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.



표) 관능검사 결과

평가항목	호두갓죽
색상	4.29
향	4.29
질감	3.29
맛	4.29
선호도	4.04

\* 표본수 : 20명

\* 평가방법 : 5점 척도법



바. 흑임자 피스타치오죽 개발

(1) 성분배합비율

번호	성분명	배합비(%)
1	축육계죽베이스	82.87
2	맷쌀	12.05
3	잡쌀	2.01
4	검은깨	1.99
5	피스타치오	0.76
6	정제염	0.32
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료 검 수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료 계 량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가 열, 살 균 - 제조지시서에 준해원료투입, 가열살균(80℃,15분)한다.
- (라) 품 질 검 사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (마) 포        장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.

표) 관능검사 결과

평가항목	흑임자피스타치오
색상	4.57
향	4.29
질감	3.86
맛	4.00
선호도	4.18

\* 표본수 : 20명

\*평가방법 : 5점 척도법



사. 참치야채죽 개발

(1) 성분배합비율

번호	성분명	배합비(%)
1	참기름	0.61
2	팥쌀(국산)	10.41
3	참쌀(국산)	1.74
4	참치(기름빼것)	4.34
5	당근(3mm다이)	1.22
6	양파(3mm다이)	2.69
7	애호박(3mm다이)	0.43
8	정제염	0.11
9	야채죽베이스	78.45
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 가열, 살균 - 제조지시서에 준해원료투입, 가열살균(80℃, 15분)한다.
- (라) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (마) 포장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 여과(30mesh) 후 포장한다.

표)관능검사 결과

평가항목	참치야채죽
색상	4.71
향	3.71
질감	4.14
맛	3.86
선호도	4.11

\* 표본수 : 20명

\* 평가방법 : 5점 척도법



## 제5절 별첨 스포 3종 개발

가. 즉 별첨스프 김파래

(1) 식품의 유형 : 기타가공품

(2) 성분배합비율 :

번호	성분명	배합비(%)
1	감자반복음	74.69
2	구운소금	3.3
3	정백당	6
4	볶음참깨	12.50
5	D-토코페롤(혼합형)	0.01
6	현미유	3.5
합계		100.00 %

(3). 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (라) 포장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 포장한다.



나. 즉 별침스프 해물

(1) 성분배합비율 :

번호	성분명	배합비(%)
1	조미참깨(체조)	36.50
2	조미멸치(체조)	8
3	조미새우(체조)	8
4	당근분태	18
5	클로렐라후레이크	3.5
6	무청분태	4.9
7	계란후레이크-1	14
8	브로컬리분말(인그린)	0.1
9	효모추출물(이스트엑기스2012)	0.04
10	콩나물추출분말	0.2
11	구운소금	2.9
12	옥수수유	1.2
13	정백당	2.36
14	표고분말	0.1
15	홍합분말(인그린)	0.1
16	조개분말(인그린)	0.1
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (라) 포장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 포장한다.



다. 즉 별첨스프 야채

(1) 성분배합비율 :

번호	성분명	배합비(%)
1	조미참깨(제조)	40.8
2	당근분태	17
3	양파분태	8
4	클로렐라후레이크	2.8
5	무청분태	0.1
6	계란후레이크-1	14.50
7	마늘분말	0.1
8	브로컬리분말(인그린)	0.1
9	구운소금	3
10	흡추출물(이스트엑기스2012)	0.1
11	콩나물추출분말	0.1
12	옥수수유	1.2
13	정백당	2.5
14	표고분말	0.2
15		
16		
합계		100.00 %

(2) 제조방법

- (가) 원료검수 - 입고된 원료를 검수하여 합격품만을 사용한다.
- (나) 원료계량 - 배합 비율에 준하여 정확히 계량한다.
- (다) 품질검사 - 자가 품질규격에 준하여 품질검사한다.
- (라) 포장 - 품질검사에 합격한 제품에 한하여 규격에 맞게 포장한다.






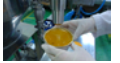









## 제6절 개발 제품 특징

제품명	특 징	비고
단호박죽	소화흡수가 잘 되고, 비만방지와 미용효과가 밝혀지면서 인기식품이 되었으며, 대추의 단맛을 이용하여 설탕을 줄였음 한국산 단호박을 충분히 익혀 푸레를 만든 후 물에 불린 찹쌀과 대추를 섞어 죽을 만든 후 조랭이떡을 넣은 구수한 전통 죽	
버섯 글죽	버섯의 부드러운 질감과 시원한 글의 맛이 풍부하게 어우러져 있음	
전복죽	전복은 과 영양이 뛰어난 보양식으로 바다의 명품이며, 비타민과 미네랄이 풍부한 식품이며 영양학 적 인 장점 살린 제품	
삼계죽	삼계탕이 유명하여 자연스럽게 알려지고 맛 또한 삼계탕과 유사하여 특히 일본에서 인기가 높은 제품	일본 거래선 요청으로 추가
호두죽	요약으로 알려진 것은 동의보감에서는 "해송자"라고 하여 노인이나 병자, 고혈압이나 중풍환자에도 효과가 있으며, 호두는 두뇌의 혈 흐름을 원활하게 하여 수험생에게 좋다 또한 갖을 곱게 갈아 물에 불린 쌀과 섞어 죽을 만든 뒤 호두를 넣은 고소한 맛의 웰빙 죽	
흑임자 피스타치오죽	피스타치오는 필수아미노산을 다량 함유하고 있어 두뇌개발에 좋고 칼슘, 철분, 비타민, 미네랄이 풍부하며 불린쌀과 흑임자, 피스타치오를 곱게 갈아 끓여낸 죽으로, 영양분이 풍부하고 부드러운 노약자 및 환자들에게 건강식으로 좋음.	
참치야채죽	참치 야채죽은 기름을 뺀 참치살코기를 넣어 고소하고 담백한 맛이 여성고객과 어린이들에게 인기가 있으며 참치의 영양성분, 선풍도를 감안하여 지속적인 인기 예상.	

## 제7절 제조공정도

공정	사진	사용기기 및 공정 체크
원료입고		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 지게차</li> <li>* 접수 및 수량 체크</li> </ul>
전처리	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 칼, 도마, 용기 등</li> <li>* 위생점검을 통한 공정관리</li> </ul>
가열/살균	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 배합탱크, 직화솥</li> <li>* 살균온도 및 시간에 대한 CCP1 의 공정관리</li> </ul>
충진	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 반자동 충전기</li> <li>* 제품 중량, 대기 시간의 공정관리</li> </ul>
냉동		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 급속동결장치 (영하40℃)</li> <li>* 온도체크, 위생점검의 공정관리</li> </ul>
금속검출		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 금속검출기(Fe 1.5, SUS 2.0)</li> <li>* test piece를 이용한 점검관리</li> </ul>
포장		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 정량 포장</li> <li>* 냉동고 이동</li> </ul>
보관/출하		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 냉동운송 차량 온도 준수 (영하18℃이하)</li> </ul>

## 제 4 장 목표달성도 및 관련분야에의 기여도

### 제 1 절 연구개발목표의 달성도

연구 목표	연구 내용	달성도	추가연구내용
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전통족의 문헌고찰</li> <li>○ 특허 검색</li> <li>○ 논문 검색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 朝鮮無雙新 式料理製法등의 고문헌을 이용한 족의 물성과 제법조사</li> <li>- 특허 49종 검색 및 고찰</li> <li>- 논문 55종 검색 및 고찰</li> </ul>	100%	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전통족 시장조사</li> <li>- 일본 소비자 기호도 조사</li> <li>- 유통과정 실태조사</li> <li>○ 수출 신시장 개척</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>동경 Inter Food 전시회 및 선그린 협의 (2011.08.16.~2011.08.19.)</li> <li>;족 제품 전시 및 관능검사 시행</li> <li>충북 무역 사절단 동경 방문 참가 (2011.11.07.~2011.11.09.)</li> <li>; Oyama 외 수출 관련 업체 업무협의 동경 (2013.05.23.~2013.05.25.)</li> <li>;동아무역 외 수출 관련 업체 업무협의</li> </ul>	100%	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전통족 시장조사</li> <li>- 미국 소비자 기호도 조사</li> <li>- 유통과정 실태조사</li> <li>○ 수출 신시장 개척</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미국 NY (2011.12.10.~2011.12.17.)</li> <li>;H-MART의 수출 관련 업체 업무 협의</li> <li>미국 NY (2013.03.18.~2013.03.23.)</li> <li>;H-MART의 수출 관련 업체 업무 협의</li> </ul>	100%	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전통족 시장조사</li> <li>- 중국 소비자 기호도 조사</li> <li>- 유통과정 실태조사</li> <li>○ 수출 신시장 개척</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>중국 상해(2012.04.11.~2012.04.14)</li> <li>;까르푸의 수출 관련 업체 업무 협의 중국 상해(2013.02.28.~2013.03.06)</li> <li>;상해 화동 박람회 출품품 및 수출 관련 업체 업무 협의</li> </ul>	100%	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○족 베이스 3종 개발</li> <li>- 족육계</li> <li>- 해물계</li> <li>- 야채계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-족육계: 육류, 가금류 및 야채엑기스와 농축액 등으로 조합을 하여 배합 밸런스를 조절</li> <li>-해물계: 여러 가지 해물류 및 야채엑기스, 농축액 등으로 조합을 하여 배합 밸런스를 조절</li> <li>-야채계: 각종 야채엑기스류를 조합을 하여 배합 밸런스를 조절</li> </ul>	100%	

연구 목표	연구 내용	달성도	추가연구 내용
<p>○ 전통죽 6종 개발</p>	<p>- 단호박죽 소화흡수가 잘되고, 비단방지와 미용효과가 뛰어나서 인기식품이 되었으며 발효의 단맛을 이용하여 설탕을 대체하였으며 국산 단호박을 충분히 익혀 퓨레를 만든 후 물에 불린 찹쌀과 벌꿀을 섞어 죽을 만든 구수한 전통죽</p> <p>- 버섯 글죽 버섯의 부드러운 질감과 시원한 글의 맛이 풍부하게 어우러져 있음</p> <p>- 전복죽 전복은 영양이 뛰어난 보양식으로 바다의 명품이며 비타민과 미네랄이 풍부한 식품이며 영양학적인 장점을 살린 제품</p> <p>- 삼계죽 (일본 측 요청으로 추가 개발한 제품) 삼계탕이 유명하여 자연스럽게 알려지고 맛 또한 삼계탕과 유사하여 특히 일본에서 인기가 높은 제품</p> <p>- 호두죽 요약으로 알려진 것은 동의보감에서는 "해송자"라 하여 노인이나 병자, 고혈압환자, 중풍환자에게 효과가 있다고 함. 호두는 두뇌의 혈액흐름을 원활하게 하여 수험생에게 좋음. 불린쌀과 호두, 갖을 곱게 갈아 끓여낸 고소하고 단백한 웰빙죽.</p> <p>- 흑임자피스타치오죽 피스타치오는 펠수아미노산을 다량 함유하고 있어 두뇌개발에 좋고 칼슘, 철분, 비타민, 미네랄이 풍부하며 쌀과 흑임자, 피스타치오를 곱게 갈아 끓여낸 죽으로, 영양이 풍부하고 부드러운 노약자 및 환자에게 건강식으로 좋음.</p> <p>- 참치야채죽 참치의 DHA, 오메가-3와 야채의 풍부한 비타민과 미네랄은 성장기 청소년의 두뇌 발달에 좋으며 고소하고 단백한 맛으로 어린이와 여성고객에게 인기가 좋음.</p>	120%	삼계죽 추가 개발

연구 목표	연구 내용	달성도	추가연구 내용
○ 별첨스프 개발	3종 개발 -김과래 -야채 -해물		추가 개발
○ 전통죽 생산 매뉴얼	HACCP 에 준한 대량 생산 매뉴얼 개발 (별첨 자료 참조)	100%	
○ 특허출원 (4건)	-조개추출액을 포함하는 조미베이스 및 이의 제조방법 -머싯과 굴을 포함하는 죽 및 이의 제조방법 -건과류를 포함하는 죽 및 이의 제조방법 -참치를 포함하는 죽 및 이의 제조방법	100%	

## 제 2 절 관련분야에의 기여도

- 신제품 전통육 개발을 통한 소비증대와 수출판로 개척을 통한 농가 소득 증대 및 국가경제에 이바지.
- 다양한 전통육의 배합기술, 생산공정 및 포장형태의 여타 가공식품에의 이용 가능성을 제시하고, 외식산업 및 즉석 조리식품 (HMR) 분야에의 파급효과가 기대됨
- HACCP에 기준한 전통육의 대량생산 제조공정 및 기술 확립을 통한 전통육 품질 안정화에 기여함
- 주요 수출 대상국인 미국, 일본, 중국 소비자들이 1-2인식 규모의 소포장을 원하며 선호하는 맛은 축육류보다 해산물류, 너트류 및 야채류 위주의 건강식을 추구하는 경향임을 확인함으로써 여타 한식세계화 사업의 방향성을 제시함

## 제 5 장 연구개발 성과 및 성과활용 계획

### 제 1 절 연구개발 성과

- 전통죽의 죽베이스 3종(죽육계, 해물계, 야채계) 개발
- 전통죽의 별첨 스프 3종 개발
- HACCP에 기준한 전통죽의 대량생산 제조공정 및 기술 확립을 통한 전통죽 품질 안정화를 실현
- 수출지역별 맞춤형 전통죽 7종(단호박죽, 버섯곰죽, 전복죽, 호두갓죽, 흑임자 피스타치오죽, 참치야채죽, 삼계죽)등의 표준 배합비, 표준 공정도 개발, 생산 매뉴얼 및 포장방법 확립
- 본 연구를 통해 4개의 특허를 출원  
(조개추출액을 포함하는 조미베이스 및 이의 제조방법, 버섯과 굴을 포함하는 죽 및 이의 제조방법, 견과류를 포함하는 죽 및 이의 제조방법, 참치를 포함하는 죽 및 이의 제조 방법)

### 제 2 절 연구개발 성과활용 계획

- 수출 지역별 현지 판매업체와 공동 마케팅을 기획하여 본 연구과제에서 도출된 결과물을 당사의 수출 주력제품으로 하고자 함
- 소비자의 선호도가 높은 전통죽을 추가로 개발하여 신규수요를 창출 예정
- 연령별로 요구되는 다양한 건강기능성 소재를 첨가하여 전통죽의 브양식 및 건강식으로서의 이미지 증진 및 시장 확대 추진
- 미국, 일본 및 중국 각각의 수출 대상국별 소비자 기호에 맞는 죽의 종류 및 맞춤형 포장방법 개발에 따른 향후 수출계약 추진 예정
- 위의 성과를 바탕으로 신 시장별 맞춤형 전통죽의 대량생산화를 통한 유럽 및 동남아시아 수출 신시장 개척 예정
- 쌀 가공 식품 수출증대에 따른 농가 및 관련 업계의 이익증대에 이바지 할 것으로 기대됨

## 제 6 장 참고문헌

- 강인희 (1980) 한국죽의 역사적 고찰. 명지대학교 논문집, 12, 69-87
- 강재희, 윤숙자(2008). 연근가루 첨가량에 따른 연근절편의 품질 특성. 한국식품조리과학회지, 24(3), 392-397.
- 김경희, 조희숙(2008). 홍어 분말을 첨가한 죽의 품질 특성. 동아시아식생활학회지, 18(2), 207-213.
- 김동훈 (1987) 식품화학, 탐구당, 217-236
- 김명희, 박미원, 박용곤, 장명숙: 쌀의 수침시간에 따른 쌀가루의 이화학적 특성. 한국조리과학회지, 9(3)210, 1993
- 김성곤, 방정범: 수침이 멥쌀의 이화학적 성질에 미치는 영향. 한국식품과학회지, 28(6)1026, 1996
- 김영숙, 진순실, 정승태, 김래영(2002). 연근 분말 첨가가 식빵 반죽에 미치는 영향. 한국식품조리과학회지, 18(6), 573-578.
- 김영진, 김상숙, 금준석: 용도별 쌀가루의 특성규명 및 제조방법에 관한 연구-떡류를 중심으로- 한국식품개발 연구원 연구보고서, 1994
- 김정미, 서동순, 김영석, 김광욱(2004). 은행 분말을 첨가한 죽 및 떡의 물리적 및 관능적 특성. 한국식품과학회지, 36(3), 410-415.
- 김종태, 김복남 (1994) 죽식팔죽 제조를 위한 가공조건 및 제품의 품질. 한국식품과학회지, 26, 305-309
- 김진숙, 손정우, 염초애 (1996) 깨의 함량과 전처리에 따른 깨죽과 흑임자죽의 기호도연구. 한국조리과학회지, 12, 547-556
- 김진숙, 손정우, 염초애: 깨의 함량과 전처리에 따른 깨죽과 흑임자죽의 기호도연구. 한국조리과학회지, 12(4):547, 1996
- 나환식, 오금순, 박종훈, 김관, 김성곤: 수침이 도토리알곡의 호화에 미치는 영향. 한국식품영양과학회지, 29(5):770, 2000



남궁석, 소명환: 식품학 총론. 진로연구사, p. 76, 1996

박복희, 조희숙, 배경운(2008). 연근분말을 첨가한 국수의 품질특성.  
한국식품조리과학회지, 24(5), 593-600.

박양자, 이영진: 울무쌀이 쥐의 혈장 콜레스테롤 및 지질대사에 미치는 영향.  
한국영양학회지, 21(2):88, 1988

박용근, 석호문, 남영중, 신동화: 제분방법별 쌀가루의 이화학적 특성.  
한국식품과학회지, 20(3): 504, 1988

박정리, 채경연, 홍진숙(2007). 쌀가루의 종류와 농도를 달리한 전 흑임자 첨가  
흑임자죽의 품질특성. 한국식품조리과학회지, 23(6), 919-929.

식약청 : 소규모 업체를 위한 두부 해법(HACCP) 관리 2011

신민자: 죽의 문화. 국민영양, 6:32, 1987

신혜승, 조은자: 문헌속에 나타난 죽의 분석적 고찰. 한국식문화회지, 11(5):609, 1996

안명수:밥·죽의문화.한국식문화회지,7(2):195,1992

양미영, 손정우, 염초애: 전복죽과 오분자기죽의 재료배합비가 기호도에 미치는 영향. 한국조  
리과학회지, 12(3):353, 1996

양윤현, 김민희, 권오윤, 이근종, 박수진, 이주운 외(2007). 방사선 조사한 쌀가루로  
만든 죽의 이화학적 특성. 한국식품조리과학회지, 23(6), 961-967.

유승연, 조영심, 조윤경, 정아람, 신지훈, 여인옥 외(2007). 구운 아몬드와 생 아몬드 첨가량이  
다른 죽의 품질 특성. 한국식품조리과학회지, 23(6), 832-838.

윤서식: 한국의 음식용어. 민음사, pp. 25-42, 1991

윤숙자, 최봉순(2008). 연근가루를 첨가한 설기떡의 품질 특성.  
한국식품조리과학회지, 24(4), 431-438.

윤원병, 김병용, 신동훈: 수분함량에 따른 울무가루의 점도변화 및 동적 물성  
특성에 관한 연구. 한국식품과학회지, 29(5):932, 1997

- 이귀주, 김소정, 고봉경(2003). 볶음조건에 따른 멧쌀가루의 이화학적 특성 및 타락 측의 품질특성. 한국식품과학회지, 35(5), 905-913.
- 이기동, 김현규, 김진구, 권중호 (1997) 느타리버섯과 현미를 이용한 즉석죽 제조 조건의 최적화. 한국식품과학회지, 29, 737-744
- 이상호, 한억, 이현유, 김성수, 정동호: 아밀로오스 함량별 쌀전분의 이화학적 특성. 한국식품과학회지, 21(6):766, 1989
- 이성우: 고대한국 식생활 연구. 교문사, p. 122. 1992
- 이승교, 한홍서 (1985) 감자의 품종과 농도에 따른 수우프의 점도 변화 및 식미 기호에 관한 연구. 한국조리과학회지, 1, 45-52
- 이승현, 장명숙: 갖의 첨가량에 따른 갖죽의 특성. 한국조리과학회지, 10(2), 99-103.
- 이승현, 장명숙: 갖의 첨가량에 따른 갖죽의 특성. 한국조리과학회지. 10(2):99, 1994
- 이정은, 서문희, 이현규, 양차범(2002). 쌀가루 및 울무가루의 배합비율, 입자크기 및 수침시간에 따른 울무죽의 특성. 한국식품조리과학회지, 18(2), 193-199.
- 이지현, 서한석, 김수희, 이정로, 황인경(2006). 고야미 2호의 수침특성 및 마쇄 시간을 달리한 찐 죽의 품질 특성. 한국식품조리과학회지, 21(6), 927-935.
- 임재하, 김하규, 김승한, 최경배, 최부술 (1998) 남부지역에서의 수출용 밤호박의 재배법에 관한 연구, 원예작물연구논문집, 40, 120-124
- 장선, 이범수, 금준석, 안태희, 은종방(2003). 갖죽의 제조조건이 관능적 품질의 기호도에 미치는 영향. 한국식품과학회지, 35(1), 33-37.
- 전정희, 윤재영, 김희섭(1998). 죽의 기호도에 관한 연구. 한국식생활문화학회지, 13(5), 497-507.
- 전정희, 윤재영, 김희섭: 죽의 기호도에 관한 연구. 한국식생활문화학회지, 13(5):497, 1998
- 정보섭, 신민교(1990). 도해 생약 대사전, 서울: 연림사.
- 조혜정, 안재경, 염초애 (1996) 호박죽의 재료와 배합비 변화에 따른 기호도 연구. 한국조리과학회지, 12, 146-152

진갑덕: 울무의 이용 개발에 관한 연구. 영남대학교 울무개발연구단 보고서, 1974  
한승희, 오명숙(2001). 수입쌀과 국산쌀(추청벼)로 제조한 죽의 품질 특성 비교.

한국식품조리과학회지, 17(6), 604-610.

한익 (1995) 죽류 제품의 산업화 동향과 전망. 식품기술, 8, 139-162

한익: 죽류 제품의 산업화 동향과 전망. 식품기술, 8(4):139, 1995

허수진, 김준환, 김종국, 문광덕 (1998) 호박 및 단호박을 이용한 푸레 제조.  
농산물저장유통학회지, 5, 172-176

홍희진, 최정화, 양정아, 김귀영, 이순재(1999). 가루녹차를 첨가한 설기떡의 관능적  
품질특성. 한국식품조리과학회지, 15(3), 224-230.

황성희, 정현식, 윤광섭(2006). 건조 방법에 따른 호박 분말 및 죽의 품질 특성.  
동 아시아식생활학회지, 16(2), 180-185.

황안국(1998). 한방 영양학. 서울: 한울출판사.

Chung, B.S., Suzuki, H., Hayakawa, S., Kim, J.H. and Nishizaawa,  
Y.: Studied on the plasma cholesterol-lowing component in Coix. J.  
Japan Food Technol. 35:618, 1988

Collado, L.S. and Corke, H.: Properties of starch noodles as affected by  
sweet potato genotype. Cereal Chem., 74:182, 1997

Decai, Z., Dougras C.D. and Wayne R.M.: Factor affecting viscosity of  
slurries of oat groat flours. Cereal Chem., 74:722, 1997

Mazurs, E.G., Scoch, T.J. and Kite, F.G.: Graphical analysis of the Brabender  
viscosity curves of various starches. Cereal Chem., 34:141, 1957

강인희 (1980) 한국죽의 역사적 고찰. 명지대학교 논문집, 12, 69-87

강재희, 윤숙자(2008). 연근가루 첨가량에 따른 연근절편의 품질 특성.  
한국식품조리과학회지, 24(3), 392-397.

김경희, 조희숙(2008). 홍어 분말을 첨가한 죽의 품질 특성. 동아시아식생활학회지, 18(2), 207-213.

김동훈 (1987) 식품화학, 탐구당, 217-236

김명희, 박미원, 박용근, 장명숙: 쌀의 수침시간에 따른 쌀가루의 이화학적 특성.  
한국조리과학회지, 9(3)210, 1993

김성곤, 방정범: 수침이 멥쌀의 이화학적 성질에 미치는 영향. 한국식품과학회지, 28(6)1026, 1996

김영숙, 전순실, 정승태, 김래영(2002). 연근 분말 첨가가 식빵 반죽에 미치는 영향.  
한국식품조리과학회지, 18(6), 573-578.

김영진, 김상숙, 금준석: 용도별 쌀가루의 특성규명 및 제조방법에 관한  
연구-떡류를 중심으로- 한국식품개발 연구원 연구보고서, 1994

김정미, 서동순, 김영석, 김광욱(2004). 은행 분말을 첨가한 죽 및 떡의 물리적 및  
관능적 특성. 한국식품과학회지, 36(3), 410-415.

김종태, 김복남 (1994) 죽식팥죽 제조를 위한 가공조건 및 제품의 품질.  
한국식품과학회지, 26, 305-309

김진숙, 손정우, 염초애 (1996) 깨의 함량과 전처리에 따른 깨죽과 흑임자죽의  
기호도연구. 한국조리과학회지, 12, 547-556

김진숙, 손정우, 염초애: 깨의 함량과 전처리에 따른 깨죽과 흑임자죽의  
기호도연구. 한국조리과학회지, 12(4):547, 1996

나환식, 오금순, 박종훈, 김관, 김성곤: 수침이 도토리알곡의 호화에 미치는 영향.  
한국식품영양과학회지, 29(5):770, 2000

남궁석, 소명환: 식품학 총론. 진로연구사, p. 76, 1996

박복희, 조희숙, 배경윤(2008). 연근분말을 첨가한 국수의 품질특성.

한국식품조리과학회지, 24(5), 593-600.

박양자, 이영선, 울무쌀이 쥐의 혈장 콜레스테롤 및 지질대사에 미치는 영향. 한국영양학회지, 21(2):88, 1988

박용근, 석호문, 남영증, 신동화: 제분방법별 쌀가루의 이화학적 특성. 한국식품과학회지, 20(3): 504, 1988

박정리, 채경연, 홍진숙(2007). 쌀가루의 종류와 농도를 달리한 전 녹임자 첨가 녹임자죽의 품질특성. 한국식품조리과학회지, 23(6), 919-929.

식약청 : 소규모 업체를 위한 두부 해법(HACCP) 관리 2011

신민자: 죽의 문화. 국민영양, 6:32, 1987

신혜승, 조은자: 문헌속에 나타난 죽의 분석적 고찰. 한국식품학회지, 11(5):609, 1996

안병수:밥·죽의문화.한국식품학회지,7(2):195,1992

양미영, 손정우, 염초애: 전복죽과 오분자기죽의 재료배합비가 기호도에 미치는 영향. 한국조리과학회지, 12(3):353, 1996

양윤현, 김민희, 권오윤, 이근중, 박수천, 이주운 외(2007). 방사선 조사한 쌀가루로 만든 죽의 이화학적 특성. 한국식품조리과학회지, 23(6), 961-967.

유승연, 조영심, 조윤경, 정아람, 신지훈, 여인옥 외(2007). 구운 아몬드와 생 아몬드 첨가량이 다른 죽의 품질 특성. 한국식품조리과학회지, 23(6), 832-838.

윤서식: 한국의 음식용어. 민음사, pp. 25-42, 1991

윤숙자, 최봉순(2008). 연근가루를 첨가한 설기떡의 품질 특성. 한국식품조리과학회지, 24(4), 431-438.

윤원병, 김병용, 신동훈: 수분함량에 따른 울무가루의 점도변화 및 동적 물성 특성에 관한 연구. 한국식품과학회지, 29(5):932, 1997

이귀주, 김소경, 고봉경(2003). 볶음조건에 따른 멬쌀가루의 이화학적 특성 및 타락 죽의 품질특성. 한국식품과학회지, 35(5), 905-913.

이기동, 김현구, 김진구, 권중호 (1997) 느타리버섯과 현미를 이용한 즉석죽 제조

조건의 최적화. 한국식품과학회지, 29, 737-744

이상호, 한억, 이현유, 김성수, 정동효: 아밀로오스 함량별 쌀전분의 이화학적 특성. 한국식품과학회지, 21(6):766, 1989

이성우: 고대한국 식생활 연구. 교문사, p. 122. 1992

이승교, 한홍식 (1985) 감자의 품종과 농도에 따른 수우프의 점도 변화 및 식미 기호에 관한 연구. 한국조리과학회지, 1, 45-52

이승현, 장명숙: 갖의 첨가량에 따른 갖죽의 특성. 한국조리과학회지, 10(2), 99-103.

이승현, 장명숙: 갖의 첨가량에 따른 갖죽의 특성. 한국조리과학회지. 10(2):99, 1994

이정은, 서문희, 이현규, 양차범(2002). 쌀가루 및 울무가루의 배합비율, 입자크기 및 수침시간에 따른 울무죽의 특성. 한국식품조리과학회지, 18(2), 193-199.

이지현, 서한석, 김수희, 이정로, 황인경(2006). 고아미 2호의 수침특성 및 마쇄 시간을 달리한 흰 죽의 품질 특성. 한국식품조리과학회지, 21(6), 927-935.

임재하, 김하규, 김승한, 최경배, 최부술 (1998) 남부지역에서의 수출용 밤호박의 재배법에 관한 연구, 원예작물연구논문집, 40, 120-124

장선, 이범수, 금준석, 안태희, 은종방(2003). 갖죽의 제조조건이 관능적 품질의 기호도에 미치는 영향. 한국식품과학회지, 35(1), 33-37.

전정희, 윤재영, 김희섭(1998). 죽의 기호도에 관한 연구. 한국식생활문화학회지, 13(5), 497-507.

전정희, 윤재영, 김희섭: 죽의 기호도에 관한 연구. 한국식생활문화학회지, 13(5):497, 1998

정보섭, 신민교(1990). 도해 생약 대사전, 서울: 연림사.

조혜정, 안재경, 염초애 (1996) 호박죽의 재료와 배합비 변화에 따른 기호도 연구. 한국조리과학회지, 12, 146-152

진갑덕: 울무의 이용 개발에 관한 연구. 영남대학교 울무개발연구단 보고서, 1974  
한승희, 오명숙(2001). 수입쌀과 국산쌀(추청벼)로 제조한 죽의 품질 특성 비교.

한국식품조리과학회지, 17(6), 604-610.

한익 (1995) 죽류 제품의 산업화 동향과 전망. 식품기술, 8, 139-162

한익: 죽류 제품의 산업화 동향과 전망. 식품기술, 8(4):139, 1995

허수진, 김준환, 김종국, 문광덕 (1998) 호박 및 단호박을 이용한 푸레 제조.  
농산물저장유통학회지, 5, 172-176

홍희진, 최정화, 양정아, 김귀영, 이순재(1999). 가루녹차를 첨가한 설기떡의 관능적  
품질특성. 한국식품조리과학회지, 15(3), 224-230.

황성희, 정현식, 윤광섭(2006). 건조 방법에 따른 호박 분말 및 죽의 품질 특성.  
동 아시아식생활회지, 16(2), 180-185.

황안국(1998). 한방 영양학. 서울: 한울출판사.

Chung, B.S., Suzuki, H., Hayakawa, S., Kim, J.H. and Nishizaawa,  
Y.: Studied on the plasma cholesterol-lowing component in Coix. J.  
Japan Food Technol. 35:618, 1988

Collado, L.S. and Corke, H.: Properties of starch noodles as affected by  
sweet potato genotype. Cereal Chem., 74:182, 1997

Decai, Z., Dougras C.D. and Wayne R.M.: Factor affecting viscosity of  
slurries of oat groat flours. Cereal Chem., 74:722, 1997

Mazurs, E.G., Scoch, T.J. and Kite, F.G.: Graphical analysis of the Brabender  
viscosity curves of various starches. Cereal Chem., 34:141, 1957

# 죽의 생산 매뉴얼

2013. 06.

(주)후드윈



## 목 차

1. 요약
2. 현황
3. HACCP팀 구성 및 역할
4. 주기적 관리계획
5. 제품설명서
6. 작업장평면도
7. 제조공정도
8. 위해요소분석 및 공정별 관리방법
9. CCP결정
10. 한계기준 설정
11. 중요관리점(CCP)관리 및 기준 이탈 시 조치

## 1 요약

- (주)후드원은 소스류, 액기스류 및 HMR(반조리식품) 등의 조미제품을 생산하는 식품제조·가공업소로 종사자는 총 38명, 연매출액은 약 56원으로 단체급식, 식자재, 외식 프랜차이즈 및 식품가공업체 등에 주로 판매하고 있다.
- 본 업소에서 생산하는 죽은 쌀, 곡물류, 축육류, 해산물류 및 야채류를 전처리 후 혼합, 조리, 가열살균하여 충전 후, 급속 동결처리 하여 포장한 제품으로, 원료 취급 과정으로부터 오염이나 불충분한 가열, 교차오염 등으로 식중독균(병원성대장균, 황색포도상구균 등)에 오염되거나 원료 및 제조과정에서 이물(금속 등)이 혼입될 수 있다.
- 이러한 위해발생을 사전에 예방하기 위해 중점적으로 관리해야 하는 공정은 살균공정 및 금속검출기로 판단되며, 금속 등의 이물 혼입 또한 중점적으로 관리할 필요가 있다.

- 본 업소에서는 죽류의 이물관리를 위해 금속검출공정을 CCP-1으로 관리하여 2mm $\Phi$  이상의 금속이물 혼입여부를 상시 확인하고 있으며, 금속검출기의 정상 작동여부를 작업 시작전마다 모니터링하여 기록하고 있다.
- 또한 살균공정에서의 살균온도와 시간을 각각 설정하여 CCP-2로 관리하고 있으며, 매 배치마다 한계기준 이탈여부를 확인·기록하고 있다.

- 종합적인 공정 및 일반위생관리를 위해 개인위생 상태, 냉동·냉장고 온도 확인 등 총 28개 항목에 대하여 정기적 점검(일일 16, 주간 4, 월간 4, 반기 1, 연간 3)을 실시하고 있으며,
- 주기적인 모니터링을 통해 미흡사항의 원인을 파악하고 문제점을 제거하는 등 체계적이고 지속적인 관리가 필요하다.

- 본 업소는 충북 음성군 대소면에 위치하며, 건물은 10년 된 (콘크리트, 철골 등) 구조로서 자가로 사용하고 있으며, 총면적은 2,344㎡이고, 제조시설로 초평기, 배합탱크, 반자동충진기, 급속냉동고, 냉동고, 냉장고, 이송펌프, 금속검출기, 레토르트살균기, 진공농축기, 고압추출기 등의 설비와 냉장창고를 갖추고 있다.
- 본 업소의 주요 생산품목은 소스류로 연간 생산량은 1,100톤 이다.
- 본 업소는 대표자와 38명(생산직 13명, 관리직 25명)으로 구성되어 있으며, 직원의 연령층은 50대 8명, 40대 12명으로, 종업원 중 식품관련학과를 졸업한 직원은 8명이 있다.
- 본 업소에서는 죽과 유사한 생산공정을 따르는 소스류는 드레싱, 소스, 추출가공식품 등의 약 130 품목을 매월 생산하고 있다.
- 죽은 쌀, 곡물류, 축육류, 해산물류 및 야채류를 전처리 후 혼합, 조리, 가열살균하여 충전 후, 급속 동결처리 하여 포장 한 제품으로 이중 금속검출공정(CCP-1)과 살균공정(CCP-2)을 중점적으로 관리하고 있다.

## 중요관리점(CCP)

## 1) CCP-1 금속검출 공정

한계 기준	금속이물(Fe, SUS 2mmΦ 이상) 불검출		
구분	모니터링 방법	모니터링 주기	책임자
금속검출 공정	표준시편을 제품과 함께 금속검출기에 통과시켜 정상 작동여부 확인	냉동 제품의 포장작업 전마다	생산팀장
개선조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 금속성 이물 검출 시               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 해당(이탈)제품 제거</li> <li>○ 공정품에 혼입된 금속이물을 찾아내고, 그 출처를 조사하여 원인을 제거</li> <li>○ 금속이물 검출 내역 및 개선조치 사항을 일지에 기록</li> </ul> </li> <li>● 금속검출기 고장 또는 오작동 시               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고장 확인 시 담당자는 즉시 수리하고, 이전 모니터링 시점부터 고장 확인 시점까지 금속검출기를 통과한 공정품을 재통과 시킨 후 그 결과를 기록</li> <li>○ 즉각적인 수리가 불가능할 경우, 공정품을 분리하여 냉장창고에 보관한 후, 수리가 끝나면 금속검출기의 정상 작동을 확인 후 제품 생산을 계속한다.</li> </ul> </li> </ul>		

## 2) CCP-2 살균 공정

한계 기준	살균온도 90±2℃, 살균시간 20±5분		
구분	모니터링 방법	모니터링주기	책임자
살균 공정	표준 온도계(디지털) 표시 온도 확인 ..... 타이머를 이용하여 시간 확인	작업배치마다	생산팀장
개선조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 살균온도 및 살균시간 미달 시 재살균을 실시하고, 제품 검사 후 이상이 없을시 출고</li> <li>○ 살균온도 및 살균시간 초과 시 제품 검사 후 이상이 없을 시 출고</li> <li>○ 기계고장 시 생산을 중단하고, 수리 후 제품 생산을 계속한다.</li> <li>○ 즉각적인 수리가 불가능할 경우, 공정품을 교차오염이 되지 않도록 냉장창고에 보관한 후, 수리가 끝나면 제품 생산을 계속한다.</li> </ul>		

## 중요관리점(CCP)

## 1) CCP-1 금속검출 공정

한계 기준	철(fe) : $\Phi 1.5\text{mm}$ , 비철(Sus) : $\Phi 2\text{mm}$		
구분	모니터링 방법	모니터링 주기	책임자
금속검출 공정	표준시편을 제품과 함께 금속검출기에 통과시켜 정상 작동여부 확인	냉동 제품의 포장작업 전마다	생산 팀장
개선조치	<ol style="list-style-type: none"> <li>부적합품은 품질담당자 입회하에 작업종료 후 전량 폐기하고 일지에 기록유지한다</li> <li>생산팀장은 부적합품 발생에 따른 원인 및 제발방지대책을 수립하여 2시간 이내에 품질관리팀장 및 본부장에게 보고한다</li> </ol>		

## 2) CCP-2 살균 공정

한계 기준	살균온도 $87\pm 2^\circ\text{C}$ , 살균시간 $32\pm 2\text{분}$		
구분	모니터링 방법	모니터링주기	책임자
살균 공정	표준 온도계(디지털) 표시 온도 확인 타이머를 이용하여 시간 확인	작업배치마다	생산 팀장
개선조치	<ol style="list-style-type: none"> <li>살균온도 및 살균시간 미달 시 재살균을 실시하고, 제품 검사 후 이상 없을 시 출고</li> <li>살균온도 및 살균시간 초과 시 제품 검사 후 이상이 없을 시 출고 기계고장 시 생산을 중단하고, 수리 후 제품 생산을 계속한다.</li> <li>즉각적인 수리가 불가능할 경우, 공정품을 교차오염이 되지 않도록 냉장창고에 보관한 후, 수리가 끝나면 제품 생산을 계속한다.</li> </ol>		

담당	업무	주기	관련기록	인수인계	
대표자	표준기준서 승인	제정 시	표준기준서	생산팀장	
품질팀장	작업장 위생상태 점검내용 확인 및 승인 - 정결작업구역 교차여부 확인 - 식품위생법 시설기준, 영업자 준수사항 등 확인	매일	작업 중 일반위생관리 및 공정점검표	품질주임	
	중요관리점 점검내용 개선 및 승인	작업 종료 후	CCP 점검표		
	중요관리점(CCP)검증	매일	첫째 주 일요일		중요관리점 검증 점검표
품질팀장	원·부재료 시험성적 수령여부, 운송차량 온도 확인 및 육안검사, 입·출고, 재고 점검 관리	매일	작업 시작 전 업체시험성적서	품질주임	
	중요관리점(금속검출 공정) 관리 및 점검(기록)	매일	작업 중 CCP 점검표 (금속검출 공정)		
	작업장 바닥, 벽, 배수로 청소·소독 상태, 제조설비(제품과 닿는 부분) 청소·소독상태 확인	매일	작업 종료 후 일반위생관리 및 공정점검표		
	냉장창고 내부청소 상태, 작업장 벽 청소 상태, 제조설비(제품과 직접 닿지 않는 부분) 청소·소독 상태, 위생복 세탁 실시여부 등을 확인	매주	금요일		일반위생관리 및 공정점검표
	종업원 위생교육여부, 작업장 전체 청소 상태 확인	매일	첫째 주 일요일		일반위생관리 및 공정점검표
품질팀장	작업장 밀폐상태, 작업도구의 파손여부 등 시설설비 고장여부 및 관리상태 점검	매일	작업 시작 전 일반위생관리 및 공정점검표	품질연구원	
	중요관리점(살균 공정) 관리 및 점검(기록) 모니터링 장비 사용전후 세척·소독상태 확인	매일	작업 중 CCP 점검표 (살균 공정)		
	폐기물 처리상태 확인	매일	작업 종료 후 일반위생관리 및 공정점검표		
	방충방서설비 포획 개체수 확인	매주	목요일		일반위생관리 및 공정점검표
	완제품 검사의회 여부 확인	매일	첫째 주 일요일		-
	냉장창고 온도계 등 검·교정 여부, 용수검사 여부 확인	매년	마지막주 일요일		일반위생관리 및 공정점검표
품질팀장	위생복 및 외출복장의 구분보관 여부, 종업원복장 및 위생상태, 위생설비 이상 유무 등 확인	매일	작업 시작 전 일반위생관리 및 공정점검표	품질연구원	
	냉장·냉동창고 내부 온도 확인	매일	작업 시작 전		
	사용수의 살균, 소독, 여과 등 정수처리 상태 확인	매일	작업 시작 전		
	냉장창고 내부 청소상태 확인	매주	금요일	일반위생관리 및 공정점검표	

## 4 주기적 관리계획

주기적으로 관리해야 할 위생, 공정관리는 별첨(일반위생관리 및 공정점검표)에 따라 매일, 주간, 월간, 반기, 연간별로 점검·확인한다.

### 1) 주기적 관리내용

- ① 본 업소에서는 매일 종업원 개인위생관리·제조설비 정상작동 여부·제조공정 적정성·작업장 청결상태·사용수의 살균, 소독, 여과 등 정수처리 상태 등을 전반적으로 확인·관리 한다.
- ② 본 업소에서는 매주 방충·방서설비에 포획된 개체수, 작업장 및 제조설비(제품과 직접 닿지 않는 부분) 청소·소독 상태, 위생복 세탁여부 등을 확인한다.
- ③ 본 업소에서는 매월 작업장내 전체청소, 원·부재료 보관상태, 종업원 위생교육, 완제품 검사, 중요관리점(CCP) 검증 등을 확인한다.
- ④ 본 업소에서는 매 반기별 용수탱크 청소·소독을 실시하고 확인 한다.
- ⑤ 본 업소에서는 매년 살균기 및 냉장창고 온도계 등 검·교정 여부, 금속검출기 정기점검 여부, 용수검사 실시여부를 확인한다.

### 2) 종사자별 관리내용

- ① 품질담당은 매일 「일반위생관리 및 공정점검표」를 작성·관리하고, 작업 중에는 청결작업 구역에 교차오염 발생여부를 확인하고, 매월 첫째 주 월요일에 「중요관리점(CCP) 검증 점검표」를 작성한다.
- ② 품질주임은 원·부재료 입고 시에 원·부재료 시험성적서 수령여부, 운송차량 온도 및 제품 품은 등을 확인하고 육안검사를 실시하며, 작업 중에는 「중요관리점(CCP-1) 점검표(금속검출공정)」를 작성하고, 작업종료 후에는 작업장 바닥, 배수로 청소·소독 상태, 제조설비(제품과 직접 닿는 부분) 청소·소독상태를 확인한다.

매주 **금요일**에 냉장창고 내부청소 상태, 작업장 벽 청소 상태, 제조설비(제품과 직접 닿지 않는 부분) 청소·소독 상태, 위생복 세탁 실시여부 등을 확인한다.

매월 **첫째 주 월요일**에 종업원 위생교육여부, 작업장 전체 청소 상태를 확인한다.

- ③ 품질연구원은 매일 작업시작 전에 작업장 밀폐상태, 작업도구의 파손여부 등 시설설비 고장여부를 점검하고 매일 작업 중에는 「중요관리점(CCP-2) 점검표(살균공정)」를 작성하고, 살균 후 반제품의 냉각온도, 모니터링 장비 사용전후 세척·소독상태 확인하며, 매일 작업종료 후에는 폐기물 처리상태 확인한다.

매주 **목요일**에는 방충방서설비에 포획된 개체수를 확인한다.

- ☞ 방충방서 설비 확인 결과 개선조치(작업장 방역 등)가 필요한 경우 주말을 이용하여 실시한다.

매월 **첫째 주 월요일**에는 완제품검사 의뢰여부를 확인한다.

매년 **12월 마지막 주 월요일**에는 살균기 및 냉장창고 온도계 등의 검·교정 여부, 금속검출기 정기점검 여부, 용수검사 여부를 확인한다.

- ④ 품질연구원은 매일 작업시작 전에 위생복 및 외출복장의 구분보관 여부, 종업원복장 및 위생상태, 위생설비 이상 유무 등을 확인하고, 냉장·냉동창고 온도, 사용수의 살균, 소독, 여과 등 정수처리 상태 등을 확인한다.

매주 **금요일**에는 냉장창고 내부청소상태를 확인한다.



## 5 제품설명서

### 제품설명서 및 제품용도

1. 제품명	삼계죽		
2. 식품 유형	즉석조리식품		
3. 품목제조보고연월일	2013.01		
4. 작성자 및 작성연월일	오세현 2013.01.09		
5. 성분배합비율	쌀미분3%,우마미인헨서 0.48%,경제염 1.5%,치킨본역기스 4.6%수삼 4.6%야늘 1.2%,양파초핑3.6%,닭고기24%,경제수41.42%,참기름3.2%,쌀12.4%		
6. 제조(포장)단위	285g		
7. 완제품의 규격 (식품공전상 규격)	구 분	법적규격	사내규격
	성상	고유의 색깔과 향미를 갖고 이미,이취가 없어야 함	
	생물학적 항목	대장균군 : 음성	대장균군 : 음성
		일반세균수 : $1.0 * 10^5$	일반세균수 : $1.0 * 10^5$
		살모넬라 : 음성	살모넬라 : 음성
		장염비브리오균 : 음성	장염비브리오균 : 음성
	화학적 항목	타르색소 : 불검출	타르색소 : 불검출
	물리적 항목	이물 : 불검출	이물 : 불검출
8. 보관·유통 상 주의사항	냉동보관		
9. 포장방법 및 재질	1. 포장방법:레트로트용기포장 2. 포장재질:용기내면 폴리프로필렌		
10. 표시사항	· 제품명, 식품의 유형, 제조원 및 판매원, 소비자상담실, 반품 및 교환장소, 제조일자 또는 유통기한, 내용량, 원재료명, 성분명 및 함량 포장재질 유의사항 바코드, 부정불량식품 안내문구, 분리배출표시, 소비자피해보상규정		
11. 제품의 용도			
12. 섭취방법	전자레인지 3분30초 가열후 섭취		
13. 유통기한	제조일로부터 12개월		

1. 제품명	버섯굴죽		
2. 식품 유형	즉석조리식품		
3. 품목제조보고연월일	2013.01		
4. 작성자 및 작성연월일	오세현 2013.01.09		
5. 성분비합비율	쌀미분 0.5%,우마미인헨서 0.08%,정제염 0.2%,라지락액기스 0.6%다시마액기스 0.8%,포고버섯2.6%,양파2.8%,마늘 0.2%,굴 6.4%,정제수 26.27%쌀베이스 58%참기름0.65%		
6. 제조(포장)단위	285g		
7. 완제품의 규격 (식품공전상 규격)	구분	법적규격	사내규격
	성상	고유의 색력과 향미를 갖고 이미,이취가 없어야 함	
	생물학적 항목	대장균군 : 음성	대장균군 : 음성
		일반세균수 : 1.0 * 10e5	일반세균수 : 1.0 * 10e5
		살모넬라 : 음성	살모넬라 : 음성
	화학적 항목	장염비브리오균 : 음성	장염비브리오균 : 음성
		타르색소 : 불검출	타르색소 : 불검출
물리적 항목	이물 : 불검출	이물 : 불검출	
8. 보관·유통 상 주의사항	냉동보관		
9. 포장방법 및 재질	1. 포장방법:레트로트용기포장 2. 포장재질:용기내면 폴리프로필렌		
10. 표시사항	·제품명, 식품의 유형, 제조원 및 판매원, 소비자상담실, 반품 및 교환장소, 제조일자 또는 유통기한, 내용량, 원재료명, 성분명 및 함량 포장재질 유의사항 바코드 부정불량식품 안내문구, 분리배출표시, 소비자피해보상규정		
11. 제품의 용도			
12. 섭취방법	전자렌지 3분30초 가열후 섭취		
13. 유통기한	제조일로부터 12개월		

1. 제품명	참치야채죽		
2. 식품 유형	즉석조리식품		
3. 품목제조보고연월일	2013.01		
4. 작성자 및 작성연월일	오세현 2013.01.09		
5. 성분배합비율	참기름 0.61%, 멥쌀 10.41%, 참쌀 1.74%, 참치 4.34%, 당근 1.22%, 양파 2.69%, 애호박 0.43%, 경제열 0.11%, 야채죽베이스 78.45%		
6. 제조(포장)단위	285g		
7. 완제품의 규격 (식품공전상 규격)	구 분	법적규격	사내규격
	성상	고유의 색깔과 향미를 갖고 이미, 이취가 없어야 함	
	생물학적 항목	대장균군 : 음성	대장균군 : 음성
		일반세균수 : $1.0 \times 10^5$	일반세균수 : $1.0 \times 10^5$
		살모넬라 : 음성	살모넬라 : 음성
		장염비브리오균 : 음성	장염비브리오균 : 음성
	화학적 항목	타르색소 : 불검출	타르색소 : 불검출
물리적 항목	이물 : 불검출	이물 : 불검출	
8. 보관·유통 상 주의사항	냉동보관		
9. 포장방법 및 재질	1. 포장방법: 레트로트용기포장 2. 포장재질: 용기내면 폴리프로필렌		
10. 표시사항	· 제품명, 식품의 유형, 제조원 및 판매원, 소비자상담실, 반품 및 교환장소, 제조일자 또는 유통기한, 내용량, 원재료명, 성분명 및 함량 포장재질 유의사항 바코드 부정불량식품 안내문구, 분리배출표시, 소비자피해보상규정		
11. 제품의 용도			
12. 섭취방법	전자레인지 3분30초 가열후 섭취		
13. 유통기한	제조일로부터 12개월		

1. 제품명	호두갓죽		
2. 식품 유형	죽석조리식품		
3. 품목제조보고연월일	2013.01		
4. 작성자 및 작성연월일	오세원 2013.01.09		
5. 성분배합비율	해물죽베이스74.83%,떡쌀15.91%,잡쌀2.66%,호두4.21%,갓2.10%,정제염0.29%		
6. 제조(포장)단위	285g		
7. 완제품의 규격 (식품공전상 규격)	구 분	법적규격	
	성상	사내규격	
	생물학적 항목	고유의 색깔과 향미를 갖고 이미,이취가 없어야 함	
		대장균군 : 음성	대장균군 : 음성
		일련세균수 : $1.0 * 10^5$	일련세균수 : $1.0 * 10^5$
		살모넬라 : 음성	살모넬라 : 음성
	화학적 항목	장염비브리오균 : 음성	장염비브리오균 : 음성
		타르색소 : 불검출	타르색소 : 불검출
물리적 항목	이물 : 불검출	이물 : 불검출	
8. 보관·유통 상 주의사항	냉동보관		
9. 포장방법 및 재질	1. 포장방법:레트로트용기포장 2. 포장재질:용기내면 폴리프로필렌		
10. 표시사항	·제품명, 식품의 유형, 제조원 및 판매원, 소비자상담실, 반품 및 교환장소, 제조일자 또는 유통기한, 내용량, 원재료명, 성분명 및 함량 포장재질 유의사항 비코딩 부정불량식품 안내문구, 분리배출표시, 소비자피해보상규정		
11. 제품의 용도			
12. 섭취방법	전자레인지 3분30초 가열후 섭취		
13. 유통기한	제조일로부터 12개월		

1. 제품명	흑임자피스타치오죽		
2. 식품 유형	즉석조리식품		
3. 품목제조보고연월일	2013.01		
4. 작성자 및 작성연월일	오세현 2013.01.09		
5. 성분배합비율	흑옥계죽 베이스82.87%, 맵쌀12.05%, 찹쌀2.01%, 검은깨1.99%, 피스타치오 76%, 정제염0.32%		
6. 제조(포장)단위	285g		
7. 완제품의 규격 (식품공전상 규격)	구 분	법적규격	사내규격
	성상	고유의 색깔과 향미를 갖고 이미,이취가 없어야 함	
	생물학적 항목	대장균군 : 음성	대장균군 : 음성
		일반세균수 : 1.0 * 10e5	일반세균수 : 1.0 * 10e5
		살모넬라 : 음성	살모넬라 : 음성
	화학적 항목	장염비브리오균 : 음성	장염비브리오균 : 음성
		타르색소 : 불검출	타르색소 : 불검출
물리적 항목	이물 : 불검출	이물 : 불검출	
8. 보관·유통 상 주의사항	냉동보관		
9. 포장방법 및 재질	1. 포장방법:레트로트용기포장 2. 포장재질:용기내면 폴리프로필렌		
10. 표시사항	·제품명, 식품의 유형, 제조원 및 판매원, 소비자상담실, 반품 및 교환장소, 제조일자 또는 유통기한, 내용량, 원재료명, 성분명 및 함량 포장재질 유의사항 비코딩 부정불량식품 안내문구, 분리배출표시, 소비자피해보상규정		
11. 제품의 용도			
12. 섭취방법	전자레인지 3분30초 가열후 섭취		
13. 유통기한	제조일로부터 12개월		

1. 제품명	진북죽		
2. 식품 유형	즉석조리식품		
3. 품목제조보고연월일	2013.01		
4. 작성자 및 작성연월일	오세현 2013.01.09		
5. 성분배합비율	쌀미분0.80%,우마미인헨서0.10%,정제염0.10%, 바지락엑기스0.90%,다시마엑기스1.40%,표고버섯효평1.00%,양파효평 3.60%,당근효평1.60%,마늘효평0.40%,진북효평5.00%,정제수18.30%,쌀베 이스66.00%,참기름0.80%		
6. 제조(포장)단위	285g		
7. 완제품의 규격 (식품공전상 규격)	구 분	법적규격	사내규격
	성상	고유의 색깔과 향미를 갖고 이미,이취가 없어야 함	
	생물학적 항목	대장균군 : 음성	대장균군 : 음성
		일반세균수 : 1.0 * 10e5	일반세균수 : 1.0 * 10e5
		살모넬라 : 음성	살모넬라 : 음성
		장염비브리오균 : 음성	장염비브리오균 : 음성
	화학적 항목	타르색소 : 불검출	타르색소 : 불검출
물리적 항목	이물 : 불검출	이물 : 불검출	
8. 브란 유통 상 주의사항	냉동보관		
9. 포장방법 및 재질	1. 포장방법:페트르트용기포장 2. 포장재질:용기내면 폴리프로필렌		
10. 표시사항	·제품명, 식품의 유형, 제조원 및 판매원, 소비자상담실, 반품 및 교환장소, 제조일자 또는 유통기한, 내용량, 원재료명, 성분명 및 함량 포장재질 유의사항 바코드 부정불량식품 안내문구, 분리배출표시, 소비자피해보상규정		
11. 제품의 용도			
12. 섭취방법	전자레인지 3분30초 가열후 섭취		
13. 유통기한	제조일로부터 12개월		

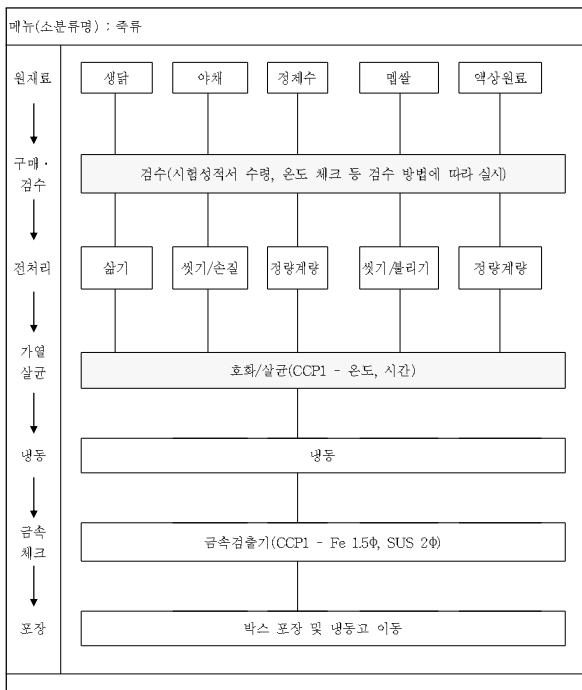
1. 제품명	단호박죽		
2. 식품 유형	즉석조리식품		
3. 품목제조보고연월일	2013.01		
4. 작성자 및 작성연월일	오세현 2013.01.09		
5. 성분배합비율	정백당 3.90%, 찹쌀가루 2.50%, 정제염 0.45%, 구연산나트륨 0.03%, 벌꿀 0.90%, 정제수 45.02%, 단호박푸레 25.00%, 쌀베이스 13.00%, 냉동단호박다이스 4.20%, 조랭이떡 5.00%		
6. 제조(포장)단위	285g		
7. 완제품의 규격 (식품공정상 규격)	구 분	법적규격	사내규격
	성상	고유의 색깔과 향미를 갖고 이미,이취가 없어야 함	
	생물학적 항목	대장균군 : 음성	대장균군 : 음성
		일반세균수 : $1.0 \times 10^5$	일반세균수 : $1.0 \times 10^5$
		살모넬라 : 음성	살모넬라 : 음성
		장염비브리오균 : 음성	장염비브리오균 : 음성
	화학적 항목	타르색소 : 불검출	타르색소 : 불검출
물리적 항목	이물 : 불검출	이물 : 불검출	
8. 보관·유통 상 주의사항	냉동보관		
9. 포장방법 및 재질	1. 포장방법: 레트로트용기포장 2. 포장재질: 용기내면 폴리프로필렌		
10. 표시사항	· 제품명, 식품의 유형, 제조원 및 판매원, 소비자상담실, 반품 및 교환장소, 제조일자 또는 유통기한, 내용량, 원재료명, 성분명 및 함량, 포장제집 유의사항 비교두 부정불량식품 안내문구, 분리배출표시, 소비자피해보상규정		
11. 제품의 용도			
12. 섭취방법	전자레인지 3분30초 가열후 섭취		
13. 유통기한	제조일로부터 12개월		



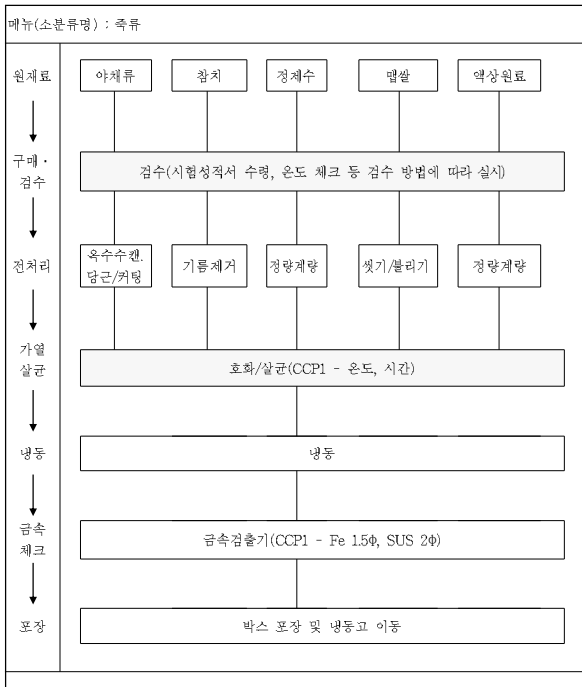


## 7 제조공정도

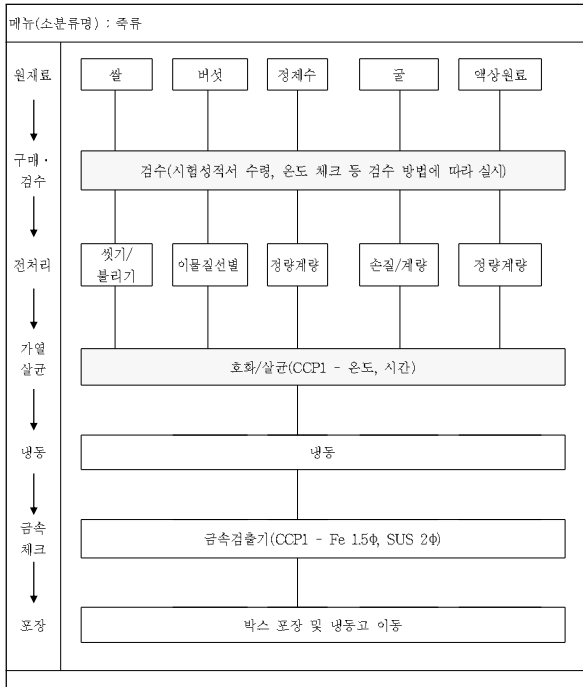
### 삼계죽 공정도



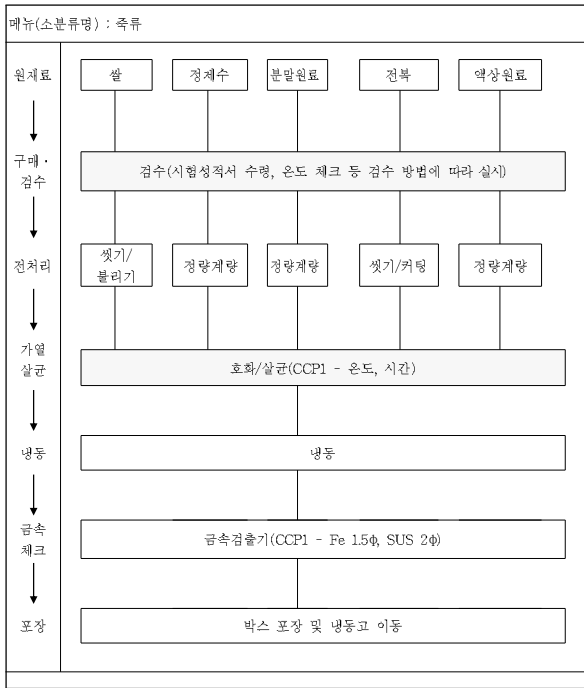
참치야채즉조공정도



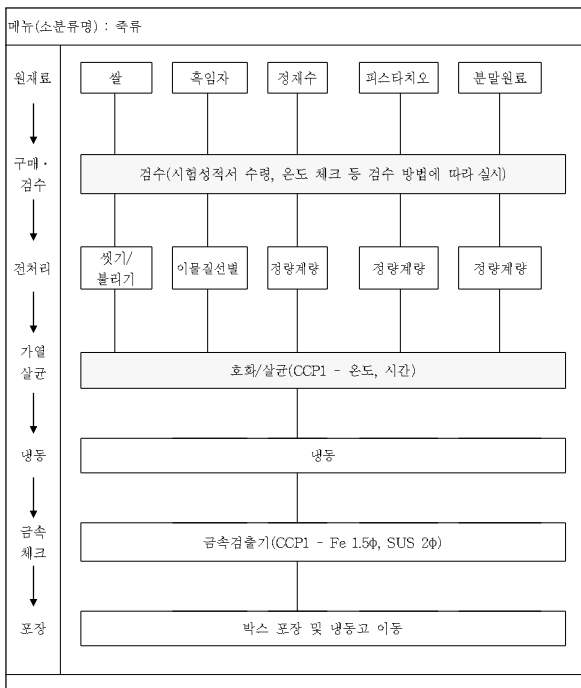
버섯균속 공정도



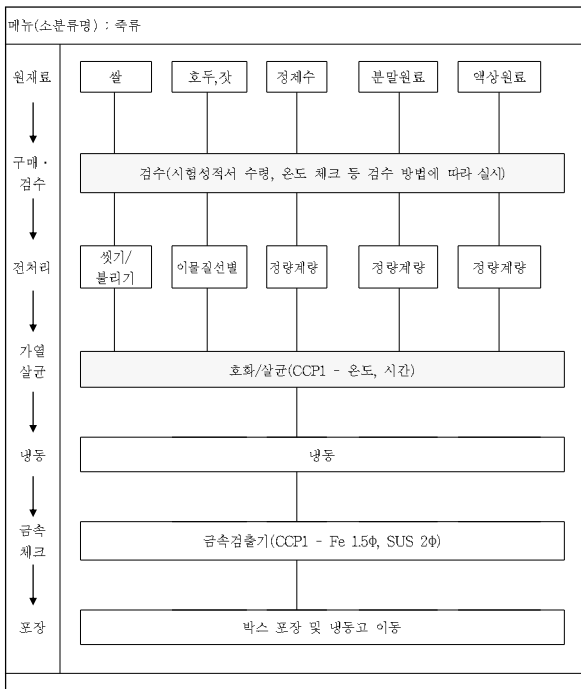
전복죽공정도

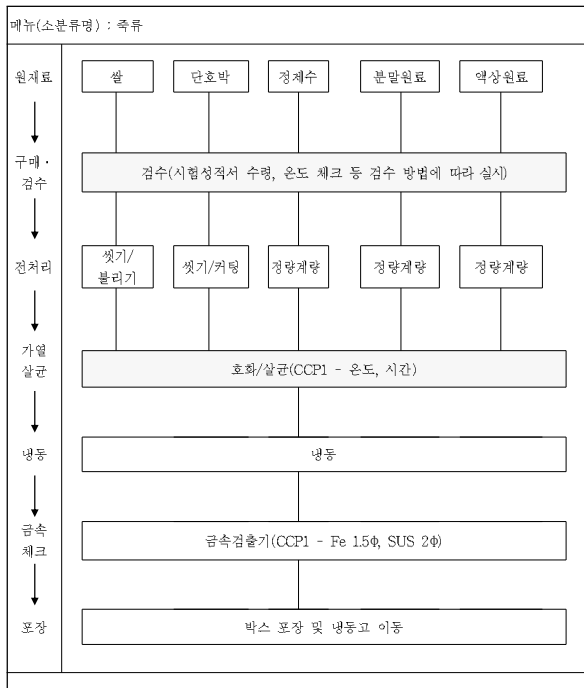


흑임자피스타치오죽공정도



호두,갯죽 공정도





## 공정별 가공조건및 방법

작업 단계	CC P	구분	위해요소	관리항목별 관리기준	모니터링방법				관리기준 이탈시 조치사항	검증방법
					대상	방법	빈도	관리자		
검수		납품 업체	승인 되지 않은 거래처 및 납품 업자	사내구매관 리기준서 중 납품업체 리스트	납품업체	리스트 확인	구매시	구매 담당자	반품	승인된 납품업 체의 시험성적서 확인
		운송 차량	부적절한 배송 온도	냉장차차 이용	온도	자동온도 기록지 또는 적재· 온도측정	자동기록 또는 적재· 적하시	운전자	온도조정	자동온도기록지 확인 및 온도보정
			위생상태 불량	1일1회 또는 적재전 청소·소독	차량외생	육안	1일1회 적재전	운전자	재청소·소 독	차량일지 기록 확인
		검수 장	식자재 중 냉 장·냉동식품의 부적절한 보관	냉장, 냉동식품 : 냉장 냉동실 입고 확인	냉장, 냉동식품	육안	검수시	검수 담당자	반품	검수일지
		식재 료 상태	냉장 및 냉동식품의 적정온도유지	냉장식품: 10℃ 이하 냉동식품: -18℃ 이하	냉장, 냉동식품	품온측정	검수시	검수 담당자	재냉각 또는 반품	검수일지
			식재료의 유통기 간 경과	유통기간 경과여부 확인	식재료	육안	검수시	검수 담당자	반품, 폐기	검수일지
			식재료의 제품포 장불량	포장상태 : 양호	포장상태	육안	검수시	검수 담당자	반품	검수일지
			식재료의 미생 물·화학·물리 학적 위해	사내 검수관리기 준서	식재료	판능검사	검수시	검수 담당자	반품	검수일지



작업 단 계	CC P	구분	위해요소	관리항목별 관리기준	모니터링방법				관리기준 이탈시 조치사항	검증방법
					대상	방법	빈도	관리자		
저장		상온 저장	식재료의 저장 불량에 따른 교차오염	식자재 : 저장	식자재	육안	주1-2회/ 사내기준	품질관리	저장 또는 폐기	저장·보관일지
			포장불량에 의한 이차오염	포장상태 : 양호	식자재의 포장상태	육안	주1-2회/ 사내기준	품질관리	재포장 또는 폐기	저장·보관일지
			유통기간 경과에 의한 미생물 증식	유통기간 경과제품 : 폐기	모든 식자재	유통기간 확인	주1-2회/ 사내기준	품질관리	폐기	저장·보관일지
			보관장고의 불결한 위생에 의한 이차오염	보관장고 청결유지	보관장고 위생상태	육안	주1-2회/ 사내기준	품질관리	청소 및 정리정돈	저장·보관일지
			식재 및 비식재 사용 혼동에 의한 위생사고	혼동하기 쉬운 식자재 : 식별저장	혼동하기 쉬운 식자재	식별저장	주1-2회/ 사내기준	품질관리	식별저장	저장·보관일지
			방출 및 쥐에 의한 제품오염	방출 및 방서	조리장	육안	주1-2회/ 사내기준	품질관리	방출, 방서 시설설치 및 보수	저장·보관일지

작업단계	CCP	구분	위해요소	관리항목별 관리기준	모니터링방법				관리기준 이탈시 조치사항	검증방법
						방법	빈도	관리자		
저장	냉장 저장		식재료의 저장분량에 따른 교차오염	식자재 : 저장	오염되기 쉬운 식자재	육안	1일 1회	검수 담당자	저장 또는 폐기	냉장/냉동고 관리일지
			포장분량에 의한 이차오염	포장상태 : 양호	식자재의 포장상태	육안	1일 1회	검수 담당자	재포장 또는 폐기	냉장/냉동고 관리일지
			냉장식품의 부적절한 저장온도에 의한 미생물 증식	냉장고 : 10℃ 이하	냉장고	온도측정 · 기록	1일 2회	검수 담당자	온도보정	냉장/냉동고 관리일지
			냉장식품의 장기저장에 의한 변질, 부패	선입선출 준수 및 저장기간 관리	냉장식품	Tag 사용	1일 1회	검수 담당자	즉시 사용 또는 폐기	주기적인 Tag 확인
			조리식품과 식재료의 접촉에 의한 교차오염	분리저장	구획 및 분리상태	육안	1일 2회	검수 담당자	재구획 및 폐기	냉장/냉동고 관리일지
			불결한 저장용기에 또는 불결한 냉동고에 의한 오염	식자재 : 분리저장	저장용기 및 냉장고	육안	1일 1회	검수 담당자	세척 및 소독	냉장/냉동고 관리일지
	냉동 저장		식재료의 저장분량에 따른 교차오염	저장용기 및 냉장고 청결유지	오염되기 쉬운 식자재	육안	1일 1회	검수 담당자	저장 또는 폐기	냉장/냉동고 관리일지
			포장분량에 의한 이차오염	식자재 : 분리저장	식자재의 포장상태	육안	1일 1회	검수 담당자	재포장 폐기	냉장/냉동고 관리일지
			부적절한 저장온도에 의한 품질저하	포장상태 : 양호	냉동고	온도측정 · 기록	1일 2회	검수 담당자	온도보정	냉장/냉동고 관리일지
			냉동식품의 장기저장에 의한 변질, 부패	냉동고 : -18℃ 이하	냉동식품	Tag 사용	주 1회	검수 담당자	즉시 사용 또는 폐기	주기적인 Tag 확인

## 8 위해요소 분석 및 공정별 관리방법

### 위해 요소 평가 원칙

- 심각성 평가  
원·부재료 및 공정별로 확인된 위해요소를 아래의 심각성 판단기준에 따라 해당 위해요소에 대한 심각성을 평가한다.

FAO(세계식량농업기구)

구분	위해의 종류
높음	<i>Clostridium botulinum</i> , <i>Salmonella typhi</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Escherichia coli</i> 0157:H7, <i>Vibrio cholerae</i> , <i>Vibrio vulnificus</i> , paralytic shellfish poisoning, amnesic shellfish poisoning, 유리지각, 급속성 이물 등
보통	<i>Brucella</i> spp., <i>Campylobacter</i> spp., <i>Salmonella</i> spp., <i>Shigella</i> spp., <i>Streptococcus</i> type A, <i>Yersinia enterocolitica</i> , hepatitis A virus, mycotoxins, ciguatera toxin 등 생물독, 산류독, 경질이물(플라스티크, 플라스틱 등)
낮음	<i>Bacillus</i> spp., <i>Clostridium perfringens</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , Norwalk virus, most parasites, histamine-like substances, 증급속, 허용의 식품첨가물, 연결이물(머리카락, 비닐, 지푸라기등)

- 발생가능성 평가  
원·부재료 및 공정별로 확인된 위해요소의 발생사례, 통계자료, 전문가자료 조사 등을 통하여 결정한다.

구분	발생가능성
높음	해당 위해요소가 지속적으로 자주 발생하였거나 가능성이 높음
보통	해당 위해요소가 빈번하게 발생하였거나 가능성이 있음.
낮음	해당 위해요소의 발생 가능성이 거의 없음

- 위해 평가  
위해요소 별로 심각성 및 발생가능성 평가 결과를 바탕으로 아래의 표를 이용하여 위해를 평가한다.

CODEX (국제식품규격위원회)

발생가능성	높음(3)	3(경결함)	6(중결함)	9(치명결함)
	보통(2)	2(불만족)	4(경결함)	6(중결함)
	낮음(1)	1(만족)	2(불만족)	3(경결함)
		낮음(1)	보통(2)	높음(3)
	심각성			

- ▶ 3점 이상에 해당하는 위해요소에 대하여는 중요관리점 결정도에 적용하여 CCP와 CP로 구분한다.

## 원·부재료 위해요소 분석 및 관리방법

○ 본 업소에서 생산하는 즉류의 주요 원료는 다음과 같다.

구 분	원료명	보관방 법
농산물	쌀, 미분, 호두, 잣,	상온
	냉동단호박 다이스	냉동
	당근, 양파, 표고버섯, 마늘, 수삼	냉장
축산물	닭고기	냉동
수산물	굴, 소라, 전복,	냉동
부원료	정제염, 참기름, 치킨본예거스, 우마미인펜서, 참치캔 변성전분, 정백당, 흑임자분말, 파스타치오분말, 땅콩분 말, 조개추출분말, 단호박퓨레, 꿀	상온
	흑임자페이스트,	냉장
식품첨가물	구연산나트륨	상온

- 주원료인 쌀은 국산으로서 상온차량으로 운송하여 입고되고 있다. 입고 시 도정증명서 및 육안검사를 통해 입고·관리한다.
- 부원료인 당근 등의 농산물은 해당 온도차량(냉장 또는 냉동)으로 운송하여 입고되고 있다. 입고 시 원산지 증명서 및 육안검사를 통해 입고·관리한다.
- 기타 원료인 정제염, 참기름, 참치캔, 변성전분, 정백당은 식약청 HACCP을 지정받아 위생상태가 우수한 기업과 우마미인펜서, 구연산 나트륨의 제품은 별도의 위생상태를 확인하고 있지 않으며, 식약청 HACCP을 지정받지 아니한 업소의 경우 매년 업소를 방문하여 위생 상태를 확인하고 있다.
- 포장재는 납품시 상온차량으로 운송하여 입고되고 있다. 입고 시 시험성적서 및 육안검사를 통해 입고·관리한다.

## 8 위해요소 분석 및 공정별 관리방법

원부재로 위해분석표

구분	위해요소	발생원인	위해평가			예방관리		
			심각성	발생가능성	결과			
농산물	생물학적	<i>Staphylococcus aureus</i>	0 원료자체에서 오염	1	2	2	→ 포장재 훼손 여부에 대한 육안검사를 실시 → 냉장, 냉동 운송 차량의 온도기록을 확인하여 관리	
		<i>Salmonella spp.</i>	0 포장재 훼손 등으로 인해 식중독균이 혼입될 수 있다	2	1	2		
		<i>Bacillus cereus</i>	0 재배 및 유통과정에서 토양 및 종업원 등으로 인해 식중독균이 혼입될 수 있다	1	1	1		
		<i>Listeriamonocytogenes</i> <i>E Coli O157:H7</i>	0 재배 및 유통과정에서 토양 및 종업원 등으로 인해 식중독균이 혼입될 수 있다	3	1	3		
	<i>Clostridium perfringens</i>	0 유통과정에서 온도관리 미흡(냉장, 냉동제품의 경우)으로 인한 식중독균이 증식될 수 있다	1	1	1			
	물리적	비닐, 연질 플라스틱	0 재배 및 유통과정에서 토양 및 종업원 등으로 인해 이물질이 혼입될 수 있다	1	2	1		→ 철저한 선별 육안검사 후 세척을 실시 → 포장재 훼손 여부에 대한 육안검사를 실시
			0 포장재 훼손으로 인한 이물 혼입될 수 있다					
	화학적	중금속	0 재배과정에서 농약의 과다 살포로 인해 잔류될 수 있다.	1	1	1		→ 시험성적서를 확인하여 관리
		잔류농약	0 토양으로부터 중금속에 오염될 수 있다.	2	1	2		
	축산물	생물학적	<i>Staphylococcus aureus</i>	0 원료자체에서 오염	1	2		2
<i>Salmonella spp.</i>			0 포장재 훼손 등으로 인해 식중독균이 혼입될 수 있다	2	1	2		
<i>Bacillus cereus</i>			0 도축 및 유통과정에서 종업원 등으로 인해 식중독균이 혼입될 수 있다	1	1	1		
<i>Listeriamonocytogenes</i> <i>E Coli O157:H7</i>			0 도축 및 유통과정에서 종업원 등으로 인해 식중독균이 혼입될 수 있다	3	1	3		
<i>Clostridium perfringens</i>		0 유통과정에서 온도관리 미흡(냉장, 냉동제품의 경우)으로 인한 식중독균이 증식될 수 있다	3	1	3			
물리적		비닐, 연질 플라스틱	0 개체분리 포장 및 유통과정에서 부재료 및 종업원 등으로 인해 위생해충, 비닐 등 이물질이 혼입될 수 있다	1	2	1	→ 철저한 선별 육안검사 후 세척을 실시 → 포장재 훼손 여부에 대한 육안검사를 실시	
			0 포장재 훼손으로 인한 이물 혼입될 수 있다					
화학적		중금속	0 사육과정에서 항생제의 과다사용으로 인해 잔류될 수 있다.	1	1	1	→ 도축중점서 확인하여 관리 → 시험성적서를 관리	
		잔류농약	0 사육과정중 사료에 의한 중금속에 오염될 수 있다.	2	1	2		

수산물	생물학적	<i>Staphylococcus aureus</i>	○ 원료 자체에서 오염	1	2	2	→ 포장재 훼손 여부에 대한 육안검사 실시 냉장, 냉동 운송 차량의 온도, 기온을 확인하여 관리	
		<i>Salmonella spp.</i>	○ 포장재 훼손 등으로 인해 식중독균이 혼입될 수 있다	2	1	2		
		<i>Bacillus cereus</i>	○ 수확 및 유통 과정에서 중염 미생 등으로 인해 식중독균이 혼입될 수 있다	1	1	1		
		<i>Listeriamonocytogenes</i>		1	1	1		
		<i>E Coli O157:H7</i>		3	1	3		
	<i>Clostridium perfringens</i>	○ 유통 과정에서 온도관리 결함(냉장, 냉동) 등으로 인한 식중독균이 혼입될 수 있다	1	1	1			
	물리적	비닐, 연질 플라스틱	○ 유통 과정에서 중염인 물 등으로 인해 위생해충, 곰팡이 등이 혼입될 수 있다	1	2	1	→ 철저한 선별(육안검사) 후 세척을 실시 → 포장재 훼손 여부에 대한 육안검사 실시	
		중금속 잔류농약 아플라톡신	○ 포장이기에 따른 바닷물의 오염에 의해 잔류될 수 있다. ○ 바닷물로부터 중금속에 오염될 수 있다.	1	1	1	→ 시험성적서를 확인하여 관리	
	부재료	생물학적	<i>Staphylococcus aureus</i>	○ 원료 자체에서 오염	1	2		2
			<i>Salmonella spp.</i>	○ 포장재 훼손 등으로 인해 식중독균이 혼입될 수 있다	2	1	2	
<i>Bacillus cereus</i>			○ 유통 과정에서 온도관리 결함(냉장, 냉동) 등으로 인한 식중독균이 혼입될 수 있다	1	1	1		
<i>Listeriamonocytogenes</i>				3	1	3		
<i>E Coli O157:H7</i>				3	1	3		
<i>Clostridium perfringens</i>		○ 유통 과정에서 온도관리 결함(냉장, 냉동) 등으로 인한 식중독균이 혼입될 수 있다	1	1	1			
물리적		비닐, 연질 플라스틱	○ 포장재 훼손으로 인한 이물 혼입될 수 있다	1	2	1	→ 포장재 훼손 여부에 대한 육안검사를 실시한다.	
		중금속 잔류농약 허용외 식품첨가물	○ 제조과정에서 부적절한 첨가물의 사용 및 허용치 이상인 첨가물 사용으로 인한 잔류될 수 있다.	1	1	1	→ 시험성적서를 확인하여 관리할 수 있다.	
용수		생물학적	분쇄성 미생균을 수질관리(배설물, 유체라 등)	○ 원수 자체 오염 ○ 저수처결상대 불량으로 인한 교차오염이 발생될 수 있다.	2	1		2
			중금속(납, 불소, 비소 등) 유해물질(페놀 등) 소독제(잔류염소 등)	○ 제조과정에서 부적절한 첨가물의 사용 및 허용치 이상인 첨가물 사용으로 인한 잔류될 수 있다.	1	1	1	→ 상수도 사용 → 시험성적서를 확인하여 관리할 수 있다.
	화학적	납카드뮴수은 및 6가크롬(재질)		1	1	1	→ 포장재에 대한 제철 확인 및 시험성적서등을 확인하여 관리한다.	
		중금속(용출) 1-백핀, 1-옥텐	○ 부적절한 포장재 사용으로 인하여 화학물질이 제품에 오염될 수 있다.	1	1	1		

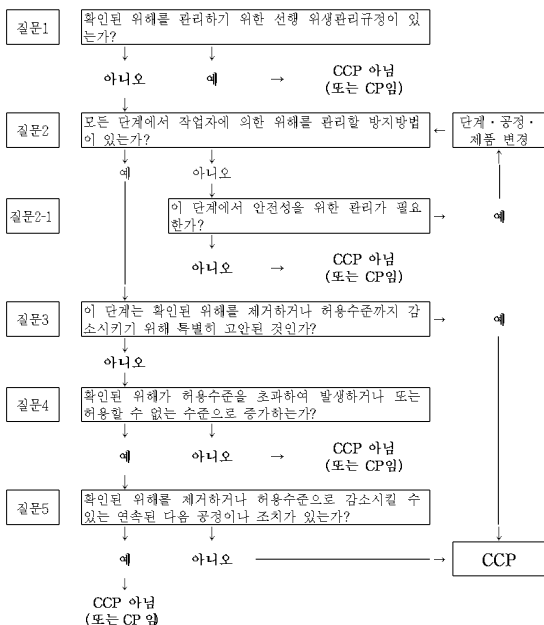
## 공정별 위해요소 분석 및 관리방법

공정	구분	위해요소	발생원인	위해평가			본 공정에서 관리할 수 있는 방법	중요 관리공정
				심각성	발생 가능성	결과		
입고/보관	생물학적	<i>Staphylococcus aureus</i>		1	2	2	· 작업환경 위생관리	살균공정
		<i>Salmonella spp.</i>	· 원료에 오염된 식중독균	2	1	2		
		<i>Bacillus cereus</i>	· 작업환경(종사자, 작업도구 등)으로부터 식중독균 교차 오염	3	1	2		
	<i>Listeriamonocytogenes</i>		1	1	1			
	<i>E. Coli O157:H7</i>		3	1	2			
	<i>Clostridium perfringens</i>		1	1	1			
물리학적	머리카락, 실, 연질플라스틱	· 종사자로부터 머리카락 등 연결이물혼입	1	1	1	· 종사자 개인위생 관리 · 작업도구 파손 여부 점검	금속검출공정	
	경질플라스틱	· 작업도구 등으로부터 금속 이물혼입	2	1	2			
	금속조각		3	1	3			
세척	생물학적	<i>Staphylococcus aureus</i>		1	2	2	· 작업환경 위생관리	살균공정
		<i>Salmonella spp.</i>	· 원료에 오염된 식중독균	2	1	2		
		<i>Bacillus cereus</i>	· 작업환경(종사자, 작업도구 등)으로부터 식중독균 교차 오염	3	1	2		
	<i>Listeriamonocytogenes</i>		1	1	1			
	<i>E. Coli O157:H7</i>		3	1	2			
	<i>Clostridium perfringens</i>		1	1	1			
물리학적	머리카락, 실 등	· 종사자로부터 머리카락 등 연결이물혼입	1	1	1	· 종사자 개인위생 관리 · 작업도구 파손 여부 점검	금속검출공정	
	경질플라스틱	· 작업도구 및 제조설비 등으로부터 금속 이물혼입	2	1	2			
	금속조각		3	1	3			
첨지	생물학적	<i>Staphylococcus aureus</i>		1	2	2	· 작업환경 위생관리	살균공정
		<i>Salmonella spp.</i>	· 원료에 오염된 식중독균	2	1	2		
		<i>Bacillus cereus</i>	· 작업환경(종사자, 작업도구 등)으로부터 식중독균 교차 오염	3	1	2		
	<i>Listeriamonocytogenes</i>		1	1	1			
	<i>E. Coli O157:H7</i>		3	1	2			
	<i>Clostridium perfringens</i>		1	1	1			
물리학적	머리카락, 실 등	· 종사자로부터 머리카락 등 연결이물혼입	1	1	1	· 종사자 개인위생 관리 · 작업도구 및 설비 파손 여부 점검	금속검출공정	
	경질플라스틱	· 작업도구 및 제조설비 등으로부터 금속 이물혼입	2	1	2			
	금속조각		3	1	3			
분쇄	생물학적	<i>Staphylococcus aureus</i>		1	2	2	· 작업환경 위생관리	살균공정
		<i>Salmonella spp.</i>	· 원료에 오염된 식중독균	2	1	2		
		<i>Bacillus cereus</i>	· 작업환경(종사자, 작업도구 등)으로부터 식중독균 교차 오염	3	1	2		
	<i>Listeriamonocytogenes</i>		1	1	1			
	<i>E. Coli O157:H7</i>		3	1	2			
	<i>Clostridium perfringens</i>		1	1	1			
물리학적	머리카락, 실 등	· 종사자로부터 머리카락 등 연결이물혼입	1	1	1	· 종사자 개인위생 관리 · 작업도구 및 설비 파손 여부 점검	금속검출공정	
	경질플라스틱	· 작업도구 및 제조설비 등으로부터 금속 이물혼입	2	1	2			
	금속조각		3	1	3			

공정	구분	위해요소	발생원인	위해평가			본 공정에서 관리할 수 있는 방법	중요성 관리공정
				심각성	발생 가능성	결과		
가열	조리/냉각/냉동	<i>Staphylococcus aureus</i>	· 가열온도 미비로 인한 살균 부족 · 가열시간 미비로 인한 살균 부족	1	2	2	· 가열온도, 시간 준수	살균공정
		<i>Salmonella spp.</i>		2	1	2		
		<i>Bacillus cereus</i>		3	1	3		
		<i>Listeriamonocytogenes</i>		1	1	1		
		<i>E Coli O157:H7</i>		3	1	3		
	<i>Clostridium perfringens</i>	1	1	1				
	포장/해빙	머리카락, 실, 연필플라스틱	· 종사자로부터 머리카락 등 오염이물혼입 · 작업도구 등으로부터 금속 이물혼입	1	1	1	· 종사자 개인위생 관리 · 작업도구 파손 여부 점검	금속검출
		정질플라스틱		2	1	2		
		금속조각		3	1	3		
내포장	다량/소량	머리카락, 실 등	· 종사자로부터 머리카락 등 오염이물혼입 · 작업도구 및 포장재료로부터 금속 이물혼입	1	1	1	· 종사자 개인위생 관리 · 작업도구 및 포장재료 파손 여부 점검	금속검출
		정질플라스틱		2	1	2		
		금속조각		3	1	3		
냉동	다량/소량	머리카락, 실 등	· 종사자로부터 머리카락 등 오염이물혼입 · 작업도구 및 포장재료로부터 금속 이물혼입	1	1	1	· 종사자 개인위생 관리 · 작업도구 및 포장재료 파손 여부 점검	금속검출
		정질플라스틱		2	1	2		
		금속조각		3	1	3		
금속검출	다량/소량	금속조각	· 작업도구 및 포장재료로부터 금속 이물혼입	3	1	3	· 작업도구 및 포장재료 파손 여부 점검	금속검출
외포장	해당 위해요소 없음							
보관/출고	해당 위해요소 없음							



## CCP결정도



원재료 / 제조 공정	위해요소	질문 (1)	질문(2)	질문(2-1)	질문(3)	질문(4)	질문(5)	CCP 또는 CP
		위해요소 발생 가능성이 높은 단계가 식별되고 있는가? CCP 결정	모든 단계에서 위험을 감소시킬 수 있는가? HACCP 원칙에 따라 CCP 결정	이 단계에서 위험을 완전히 제거할 수 있는가? HACCP 원칙에 따라 CCP 결정	이 위험을 제거하거나 감소시키기 위해 합리 고안된 것인 CCP 결정	위험을 제거할 수 있는가? HACCP 원칙에 따라 CCP 결정	위험을 제거할 수 있는가? HACCP 원칙에 따라 CCP 결정	
보양고/쌀	생확조물 · <i>Bacillus cereus</i> · <i>E. Coli O157:H7</i>	아니요	예 살균공정	-	아니요	예	예 살균공정	CP
	분리조 · 금속조각	아니요	예 금속검출공정	-	아니요	예	예 금속검출공정	CP
세척	생확조물 · <i>Bacillus cereus</i> · <i>E. Coli O157:H7</i>	아니요	예 살균공정	-	아니요	예	예 살균공정	CP
	분리조 · 금속조각	아니요	예 금속검출공정	-	아니요	예	예 금속검출공정	CP
참치	생확조물 · <i>Bacillus cereus</i> · <i>E. Coli O157:H7</i>	아니요	예 살균공정	-	아니요	예	예 살균공정	CP
	분리조 · 금속조각	아니요	예 금속검출공정	-	아니요	예	예 금속검출공정	CP
루소	생확조물 · <i>Bacillus cereus</i> · <i>E. Coli O157:H7</i>	아니요	예 살균공정	-	아니요	예	예 살균공정	CP
	분리조 · 금속조각	아니요	예 금속검출공정	-	아니요	예	예 금속검출공정	CP
가열	생확조물 · <i>Bacillus cereus</i> · <i>E. Coli O157:H7</i>	아니요	예 살균공정	-	예	-	예 살균공정	CCP
	분리조 · 금속조각	아니요	예 금속검출공정	-	아니요	예	예 금속검출공정	CP
냉장보	생확조물 · <i>Bacillus cereus</i> · <i>E. Coli O157:H7</i>	아니요	예 살균공정	-	아니요	예	예 살균공정	CP
	분리조 · 금속조각	아니요	예 금속검출공정	-	아니요	예	예 충진공정	CP
냉동	분리조 · 금속조각	아니요	예 금속검출공정	-	아니요	예	예 금속검출공정	CP
간접냉속	분리조 · 금속조각	아니요	예 금속검출공정	-	예	-	-	CCP
의상보	-	-	-	-	-	-	-	-
배판/배판	-	-	-	-	-	-	-	-

## CCP-1(금속검출)

□ “금속검출공정”에 대한 한계기준 설정 방법

- 1) 원료 및 공정 환경에서 유래 가능한 모든 금속 이물의 종류와 수를 조사·정리한다. 조사 결과에는 사진 및 크기, 수를 기재하고, 크기가 가장 작은 이물을 명시한다.
- 2) 금속검출기 자체의 최적 감도를 설정한다.
  - ① 금속검출기의 제어판을 조작하여 감도에 따른 위치별 테스트 피스의 검출 양상을 조사하여 결과를 기록한다.
    - ※ 금속검출기마다 감도를 나타내는 수치나 표시 방식은 다르므로, 여러 가지 감도 조건 중 가장 검출력이 높은 조건을 찾아낸다.
  - ② 적절한 기계 감도 설정 후, 이물이 없는 것으로 확인된 공정품을 금속검출기에 위치별로 통과시켜 검출이 되는지의 여부를 확인하고 기록한다.
    - ※ 제품의 물성, pH, 염도, 수분함량 등은 금속검출기의 감도에 영향을 줄 수 있으므로, 제품 특성에 따른 오작동 여부를 판단하는 과정이다.
  - ③ 이물이 없는 것으로 확인된 공정품에 테스트 피스를 넣고, 테스트 피스의 크기별, 위치별로 금속검출기의 검출 성능을 시험하고 기록한다.
- 3) 과정 1)에서 찾아낸 크기가 가장 작은 이물을 공정품의 다양한 위치에 넣고, 과정 2)에서 설정된 기계 감도 조건으로 해당 이물의 검출 여부를 확인한 후 결과를 기록한다.
- 4) 만일, 원료 및 공정 환경에서 유래할 수 있는 가장 작은 크기의 이물이 검출되지 않는 경우, 해당 이물이 검출될 수 있도록 금속검출기 감도를 조정하여 재실험한다.

## CCP-1(살균공정)

- 생물학적 위해요소를 제어하기 위한 “살균”공정의 한계기준을 설정하기 위해 다음과 같은 실험을 실시한다.
- “살균”공정 전/후의 공정품 시료를 각각 3회 이상 채취하여 다음의 분석 항목에 대하여 실험하고 결과를 기록한다.

살균 공정 전/후 공정품에 대한 생물학적 위해요소 분석항목

- ✓ 일반세균
- ✓ 대장균군
- ✓ 리스테리아 모노사이토제네스
- ✓ 대장균 O157:H7
- ✓ 살모넬라균
- ✓ 바실러스 세레우스
- ✓ 황색포도상구균
- ✓ 클로스트리디움 퍼프리젠스

실험명	호박죽	살균시간(20±5분)					
		1차		2차		3차	
	분석항목	살균전	살균후	살균전	살균후	살균전	살균후
살균온도 90±5℃	일반세균	TNTC	2.1*10 <sup>1</sup>	TNTC	1.2*10 <sup>2</sup>	TNTC	6.5*10 <sup>1</sup>
	대장균군	ND	ND	0.6*10 <sup>1</sup>	ND	0.3*10 <sup>1</sup>	ND
	리스테리아 모노사이토제네스	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	대장균 O157:H7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	살모넬라균	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	바실러스 세레우스	1.3*10 <sup>1</sup>	ND	4.2*10 <sup>2</sup>	ND	3.5*10 <sup>1</sup>	ND
	황색포도상구균	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	클로스트리디움 퍼프리젠스	ND	ND	ND	ND	ND	ND

- ※ 동일 공정을 가지는 즉류 중 온도에 가장 강하게 남는 토양 유래 세균이 많은 호박 죽을 대상으로 실험을 하여 한계기준을 설정함.

## 1) 금속검출 공정

- 내포장된 제품을 컨베이어벨트에 올려놓고 금속검출기를 통과시킨다. 검출 신호 발생 시 금속이물이 혼입된 제품을 제거하고 기록 관리한다.
- 금속이물이 혼입된 제품을 선별하고 균일한 품질을 확보하기 위하여 금속검출기의 정상작동 유무를 작업시작 전마다 확인·기록한다.
- 금속검출기의 감도 확인 방법은 다음과 같다.
  - ① 기기감도의 설정 조건을 확인한다.
  - ② 표준시편[금속 이물(Fe, SUS)의 크기가 각각 1.5, 2mm $\phi$ 이상]과 금속이물이 없는 것으로 확인된 공정품을 각각 금속검출기에 통과시켜 인식 여부를 확인한다.
  - ③ 금속이물이 없는 것으로 확인된 제품에 표준시편을 넣고 인식 여부를 확인한다.
- 금속성 이물이 제품에서 검출된 경우, 공정품에 혼입된 금속이물의 출처를 조사하여 그 원인을 제거한다. 금속이물 검출 내역 및 개선 조치 사항을 일지에 기록한다.
- 금속검출기의 고장이 확인된 경우, 즉시 수리하고, 이전 모니터링 시점부터 고장 확인 시점까지 금속검출기를 통과한 공정품을 재통과시킨 후 그 결과를 기록한다. 즉각적인 수리가 불가능할 경우, 공정품이 교차오염 되지 않도록 조치하여 냉동창고에 보관한 후 수리가 끝나면 금속검출기의 정상 작동을 확인한 후 제품 생산을 재개한다.
- 금속검출기의 정상작동 여부를 확인하기 위해, 연 1회 이상 금속검출기 검·교정 등을 통해 이상 유무를 확인한다.

## 2) 살균공정

- 전처리가 끝난 공정품은 배합 탱크로 옮겨  $90\pm 5^{\circ}\text{C}$ 에서  $20\pm 5$ 분간 살균한다
- 식중독균 등 세균을 제거하고 균일한 품질을 확보하기 위하여 살균 온도( $90\pm 5^{\circ}\text{C}$ ), 가열시간( $20\pm 5$ 분)이 유지되는지를 작업마다 확인·기록한다.
- 살균온도 및 살균시간은 살균기에 표시되는 온도 및 시간을 확인·기록한다.
- 살균온도가  $90\pm 5^{\circ}\text{C}$ 에서  $20\pm 5$ 분일 경우는 다음 증진공정을 진행하고, 기준을 미달 혹은 초과한 경우 제품 검사결과 이상이 없을 때 출고한다. 살균온도 및 살균시간이 기준에 미달한 경우에는 모두 수거하여 살균온도가  $90^{\circ}\text{C}$  이상에서 살균시간 20분 이상이 될 때 까지 살균공정을 재 실시한다.
- 살균 공정을 재 실시한 제품이 품질에 이상이 없으면 다음 냉각공정을 진행하고 그렇지 않은 제품은 폐기한다. 한계기준에 맞지 않는 경우에는 그 내용과 개선조치 내용을 중요관리점(CCP)점검표에 기록한다.

## 주 의

1. 이 보고서는 농림축산식품부에서 시행한 한식세계화사업의 연구보고서입니다.
2. 이 보고서 내용을 발표할 때에는 반드시 농림축산식품부에서 시행한 한식 세계화의 연구결과임을 밝혀야 합니다.
3. 국가과학기술 기밀유지에 필요한 내용은 대외적으로 발표 또는 공개하여서는 아니됩니다.

