# 산업재산권

- 특허출원


◦ 감자스넥 제조방법 ····· 33

◦ 샐러드용 한방소스 제조 ····· 34

◦ 채소를 이용한 무기영양분 보충식품 ····· 35

◦ 천마 가공시 풍미개선 방법 개발 ····· 36

◦ 비타민나무 차 제조방법 ····· 37

◦ GAR510 추출물 함유 식물바이러스 방제제 ····· 38

◦ GAR43으로 부터 분리한 신규 제초활성물질 △△△ 및 그의 분리 방법 ····· 39

◦ 긴병꽃풀 정유를 함유한 천연향비누 개발 ····· 41

◦ 긴병꽃풀 정유를 함유한 방향제 개발 ····· 42

◦ 긴병꽃풀 정유를 함유한 향수 개발 ····· 43


- 기술이전


◦ 가시오갈피 침출주 제조방법 ····· 44

◦ 천마 가공시 품미개선 방법 및 가공상품 개발(3건) ····· 45

농산물이용시험장
담당자 : 조수현, 최병곤, 김경희, 김진봉
(033)243-1822, jsh71104@hanmail.net

# 감자스넥 제조방법

## 1. 발명내용

◦ 목적 : 감자는 웰빙식품으로서 많이 이용되고 있으며, 가공 과정에서 인공 첨가제를 넣지 않은 감자스넥을 개발하고자 함.

◦ 내용

- 제조 공정 : 감자 ⇒ 건조 ⇒ 분말 ⇒ 성형 ⇒ puffing ⇒ 제품
- 감자분말 제조 : 감자 ⇒ 박피 ⇒ 건조 ⇒ 분쇄
- 감자분말 및 부재료의 함량 조성비, 입자성형 조건(온도, 가수량 등)
- puffing : 입착식 또는 압축식 기기를 이용

◦ 효과 : 감자 주산지인 강원도에서 홍수출하에 따른 가격불안정시 감자를 이용하여 스넥을 제조함으로써 감자 가공산업 활성화 및 농가소득 제고

## 2. 특허청구의 범위

◦ 감자를 이용한 스넥제조 공정

◦ 감자의 함량 및 입자성형 조건

## 3. 산업화 가능성

◦ 원료의 조달이 용이하며 단순한 공정으로서 제조비용이 저렴함

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 없음

농산물이용시험장
담당자 : 조수현, 최병곤, 김경희
(033)243-1822, jsh71104@hanmail.net

# 샐러드용 한방소스 제조

## 1. 발명내용

◦ 목적 : 소스는 웰빙시대와 더불어 건강식품의 선호도가 증가하고 있는 추세이며 특히 기능성 한방 소재를 이용한 우리 입맛에 맞는 소스개발

◦ 내용 : 우리 입맛에 맞는 간장 샐러드소스로 항균성과 기호도가 높음

- 약재선발 : 당귀, 황기 등 20종
- 추출물 제조 : 추출물 A와 B 제조(온도, 가수량, 추출물 농도)
- 추출물 및 부재료 배합 : 추출물 40+부재료 60

◦ 효과 : 우리 입맛에 맞는 소스의 개발로 소스 이용의 대중화와 기능성을 지닌 식품의 이용으로 국민건강에 증진에 기여

## 2. 특허청구의 범위

◦ 샐러드 한방소스 제조 공정 및 그 조성물

## 3. 산업화 가능성

◦ 웰빙 시대에 부응한 자연식품으로 제조공정의 단순하며 기능성이 우수한 함

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 없음

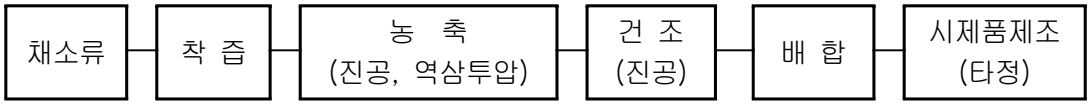
농산물이용시험장
담당자 : 최병곤, 조수현, 김경희
(033)243-1822, tao1@paran.com

# 채소를 이용한 무기영양분 보충식품

## 1. 발명내용

◦ 목적 : 채소중에 무기영양분이 다량 함유한 채소를 선발하여 무기영양분 보충식품으로 개발함으로써 채소의 이용성을 다양화하고자 함

◦ 내용 : 무기영양분이 다량함유한 채소를 착즙, 농축, 건조하여 제조한 무기영양 보충식품




◦ 효과 : 채소이용의 다양화로 채소재배농가의 경영안정 도모

## 2. 특허청구의 범위

◦ 채소류 농축·건조방법 및 이를 이용하여 제조한 무기영양 보충식품

## 3. 산업화 가능성

◦ 발명의 실용성

- 채소류에 최소한의 열을 가하여 농축 및 건조를 실시하여 기호성이 높음
- 무기영양분의 유래물질이 무기질이 아닌 채소류를 이용함으로서 안전성 및 체내에서의 이용성이 증대됨

◦ 산업화전망

채소류에서 유래한 무기영양분을 이용하여 제조하므로 소비자에게 안전성과 신뢰감을 줄 수 있음

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 없음

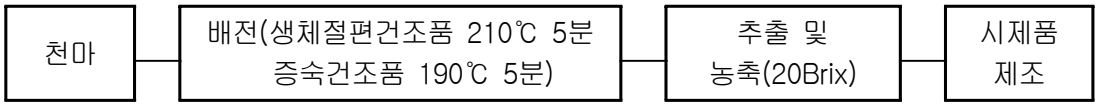
농산물이용시험장
담당자 : 최병곤, 조수현, 김경희, 한상노
(033)243-1822, tao1@paran.com

# 천마 가공시 풍미개선 방법 개발

## 1. 발명내용

◦ 목적 : 천마에서 기인하는 이취를 제거하는 전처리 공정의 개발 및 이를 이용한 제품을 개발

◦ 내용 : 배전처리를 통한 천마의 이취를 제거하고 이를 이용한 풍미가 개선된 막국수, 냉면, 술 등의 제조방법




◦ 효과 : 천마의 전처리를 통한 이취제거방법 개발로 풍미 개선

## 2. 특허청구의 범위

◦ 천마의 배전방법 및 이를 이용한 천마 가공품 제조방법

## 3. 산업화 가능성

◦ 발명의 실용성

천마에서 기인하는 특유의 이취제거로 일반소비자도 부담감이 없이 천마 가공제품 소비가능

◦ 산업화전망

천마 가공제품 제조를 위하여 천마농축액 및 천마주정 침출액 이용으로 다양한 가공품목 제조가능

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 없 음

농산물이용시험장
담당자 : 최병곤, 임상현, 정햇님, 조수현, 김경희
(033)243-1822, tao1@paran.com

# 비타민나무 차 제조방법

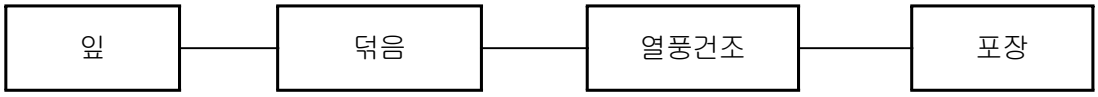
## 1. 발명내용

◦ 목적 : 새로운 작목으로 육성중인 비타민나무의 가공품 개발

◦ 내용 : 비타민나무 잎차 제조

- 티백제조

- 덖음차 제조




◦ 효과 : 비타민나무를 이용한 차 제조 기술 개발

## 2. 특허청구의 범위

◦ 비타민나무를 이용한 티백 및 잎차 제조

## 3. 산업화 가능성

◦ 새로운 차의 재료로 비타민나무를 발굴하여 지역의 특산품으로 개발

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 없 음

농산물이용시험장
담당자 : 권순배, 허수정, 김경희
033)258-4511, sbaekwon@provin.gangwon.kr

# GAR510 추출물 함유 식물바이러스 방제제

## 1. 발명내용

◦ 목적 : 인축 무해한 친환경 식물바이러스 감염억제제 제공

◦ 내용 : GAR510 추출물을 포함하는 식물 바이러스 방제제 및 그 제조방법

◦ 효과 : 다양한 식물바이러스에 효과 우수

## 2. 특허청구의 범위

◦ 청구항 1 : GAR510 추출물을 유효성분으로 함유하는 식물바이러스 방제제

◦ 청구항 2 : 제1항에 있어서, 토마토모자이크바이러스(ToMV), 오이모자 이크바이러스(CMV), 고추마일드모틀바이러스(PMMoV), 쥬키니황반모자 이크바이러스(ZYMV), 수박모자이크바이러스(WMV), 호박모자이크바이러스(WMV2), 감자바이러스 Y(PVY), 순무모자이크 바이러스 (TuMV), 오이녹반모자이크바이러스(CGMMV), 메론괴저반점바이러스(MNSV), 감자엽권바이러스(PLRV), 나리모자이크 바이러스(LMoV), 나리무병징바이러스(LSV), 오돈토그로솜링스포트바이러스(ORSV), 심비디움모자이크바이러스(CyMV)등 식물바이러스 방제용 조성물

◦ 청구항 3 : 제 1항에 있어서, GAR510 추출물은 열수, 메탄올 중에서 선택된 어느 하나 이상임을 특징으로 하는 식물바이러스 방제용 조성물

◦ 청구항 4 : 제 1항에 있어서GAR510 추출물은 10~90 중량% 함유된 식물바이러스 방제제

## 3. 산업화 가능성

◦ 본 제제는 다수 식물바이러스에 대하여 항바이러스효과가 있으므로, 상기의 방제제를 농작물의 엽면살포제 또는 농기구소독제로 제조시, 산업화 가능성 높음.

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 약용 오배자 추출물을 함유하는 식물바이러스 방제제 및 그 제조방법 ('05 특허출원)

농산물이용시험장
담당자 : 허수정, 김경희, 권순배
(033)243-1822, hsujeong@hanmail.net

# GAR43으로 부터 분리한 신규 제초활성물질 △△△ 및 그의 분리방법

## 1. 발명내용

◦ 목적 : 국내 자생식물인 GAR43으로부터 제초활성물질을 분리하고, 그 화학구조를 밝히는데 있음.

◦ 내용 : GAR43 식물시료를 유기용매로 순차분리하고, 제초활성이 가장 높았던 디클로로메탄 분획물을 컬럼크로마토그라피를 이용하여 화합물을 단리한 후, EI-MS, $^{1}$H-NMR, $^{13}$C-NMR 분석을 통하여 제초활성물질 △△△을 결정함.

◦ 효과 : 본 발명을 통하여 국내에 서식하고 있는 자생식물인 GAR43로부터 분리되고, 그 화학구조가 밝혀진 제초활성물질인 △△△은 현재까지 개발된 제초제의 구조와는 다른 구조를 가지고 있어, 향후 새로운 제초제 개발을 위한 선도물질로 활용될 가능성이 매우 높음.

## 2. 특허청구의 범위

◦ 살초활성물질 △△△

◦ △△△을 활성성분으로 함유하는 제초제 조성물

◦ 제초활성물질인 △△△ 분리방법

- GAR43의 건조시료를 메탄올로 추출하는 단계
- 메탄올 추출물로부터 디클로로메탄 분획물을 얻는 단계
- 디클로로메탄 분획물로부터 디클로로메탄-헥산 용액(1:3, v/v)을 이용하여 컬럼크로마토그라피에서 높은 제초활성의 DC 분획물를 얻는 단계

- DC로부터 에틸아세테이트-:디클로로메탄 용액(1:2, v/v)을 이용하여 컬럼 크로마토그라피에서 높은 제초활성의 DCA 분획물을 얻는 단계
- DCA로부터 에틸아세테이트-디클로로메탄 용액(1:15, v/v)을 이용하여 컬럼크로마토그라피에서 높은 제초활성의 높은 제초활성의 DCAG를 분리하는 방법

## 3. 산업화 가능성

◦ 국내의 농약회사에서는 새로운 제초제 개발을 위한 선도물질을 보유하고 있지 않아서 외국계 농약회사에서 개발한 제품을 모방하는 단계에 있어서 신규 제초제 개발을 위한 선도물질 탐색에 많은 노력을 하고 있기에, 본 발명자들의 신규 발명품인 국내 자생식물 GAR43으로부터 얻은 △△△은 국내 농약회사에 기술이전 될 가능성이 높음.

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 유사 산업재산권 내용없음

농산물이용시험장
담당자 : 허수정, 김경희, 임상현
(033)243-1822, hsujeong@hanmail.net

# 긴병꽃풀 정유를 함유한 천연향비누 개발

## 1. 발명내용

◦ 목적 : 유망 향료식물인 긴병꽃풀 정유를 포함하는 천연 조성물을 이용한 향비누 개발에 목적이 있음.

◦ 내용 : 미백 및 항염증 효과가 있는 긴병꽃풀 정유와 더위지기, 잣나무 정유를 함유하는 조성물을 이용하여 천연 미용 향비누를 제조함

◦ 효과 : 본 발명을 통하여 국내 유망 향료식물로 선발한 긴병꽃풀의 고유향을 상품화 할 수 있는 계기가 될 것으로 사료되며, 새로운 향 소재로서 다양한 분야에 활용될 가능성이 매우 높음.

## 2. 특허청구의 범위

◦ 비누베이스에 긴병꽃풀 정유를 함유한 조성물

◦ 더위지기, 잣나무 정유를 0.05내지 5.0wt%를 첨가하여 이루어짐을 특징으로 하는 비누 조성물

## 3. 산업화 가능성

◦ 미백 및 항염증 효과가 있는 긴병꽃풀 정유는 일반인 선호도가 높은 향으로 그 동안 사용되지 않았던 새로운 정유로서 이를 포함하는 비누뿐만 아니라 다양한 분야에서 향기상품 개발에 원료로서 이용될 수 있어 기술이전될 가능성이 높음.

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 유사 산업재산권 내용없음

농산물이용시험장
담당자 : 허수정, 김경희, 임상현
(033)243-1822, hsujeong@hanmail.net

# 긴병꽃풀 정유를 함유한 방향제 개발

## 1. 발명내용

◦ 목적 : 유망 향료식물인 긴병꽃풀 정유를 포함하는 천연 조성물을 이용한 방향제 개발에 목적이 있음.

◦ 내용 : Citrus Herbal 향취가 있고 피톤취드 성분을 다량 포함하는 긴병꽃풀 정유를 함유하는 조성물을 이용하여 천연 방향제 제조

◦ 효과 : 본 발명을 통하여 국내 유망 향료식물로 선발한 긴병꽃풀의 고유향을 상품화 할 수 있는 계기가 될 것으로 사료되며, 새로운 향 소재로서 다양한 분야에 활용될 가능성이 매우 높음.

## 2. 특허청구의 범위

◦ 방향제에 천연 긴병꽃풀 정유를 포함하는 조성물

## 3. 산업화 가능성

◦ 긴병꽃풀 천연정유는 일반인 선호도가 높은 향으로 피톤치드 성분을 함유하는 Citrus Herbal 향취가 있어, 방향제 사용 시 청량감을 줄 수 있어 향기상품 개발 가능성이 높음.

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 유사 산업재산권 내용 없음

농산물이용시험장
담당자 : 허수정, 김경희, 임상현
(033)243-1822, hsujeong@hanmail.net

# 긴병꽃풀 정유를 함유한 향수 개발

## 1. 발명내용

◦ 목적 : 유망 향료식물인 긴병꽃풀 정유를 포함하는 천연 조성물을 이용한 향수 개발에 목적이 있음.

◦ 내용 : Citrus Herbal 향취가 있고 피톤취드 성분을 다량 포함하는 긴병꽃풀 정유에 코스모스, 생강나무 등 정유를 포함하는 조성물을 이용하여 천연 향수 제조

◦ 효과 : 본 발명을 통하여 국내 유망 향료식물로 선발한 긴병꽃풀의 고유향을 상품화 할 수 있는 계기가 될 뿐만 아니라, 긴병꽃풀 재배를 활성화 하여 농가 소득증대에 기여할 수 있을 것으로 기대됨.

## 2. 특허청구의 범위

◦ 긴병꽃풀 정유에 코스모스, 생강나무 정유를 포함하는 향수 조성물

## 3. 산업화 가능성

◦ 천연정유를 조향한 긴병꽃풀 함유 향수는 은은한 향이 오래 지속되어 일반인들의 선호도가 높아 특산품으로 향수와 더불어 체험관광 패키지 개발로 관광객 유치 등의 부가적인 효과가 있을 것으로 사료됨.

## 4. 유사 산업재산권과의 차이점

◦ 유사 산업재산권 내용 없음