

# 223

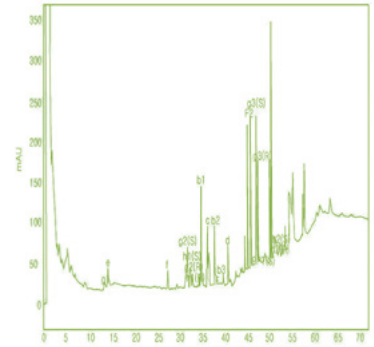
기술분류\_ 첨단바이오

## 조합발효균주를 이용한 인지기능개선효과가 향상된 발효인삼

### 01 기술 개요

#### 조합발효균주로 인삼을 발효시킨 인지기능개선용 진세노사이드 제조기술

- 알츠하이머, 치매 등 인지기능장애가 사회적 문제로 대두되며 합성신약이 다양하게 개발되고 있으나 메스꺼움, 식욕감퇴, 구토, 설사 등의 부작용을 일으켜 사용이 매우 제한적인 문제점 존재
- 천연약재 인삼 및 추가 인지기능개선 약재들을 조합발효균주로 발효시켜 배당체 성분을 분해한 장기간 섭취에도 부작용이 없는 인지개선기능 관련 진세노사이드 제조방법



[대표도면]

### 02 기술 차별성

#### 인지기능개선 효과가 뛰어나며 장에서 흡수가 용이한 진세노사이드

- 인지기능개선용 약재인 모링가, 원지, 복령, 참당귀, 은행잎, 오미자, 창포, 지황 등을 추가로 포함하고 사카로미세스 세레비시아 S6-1 균주와 식이용 발효균주를 조합한 조합발효균주를 통해 사포닌 배당체 부분을 생물전환하여 인지기능 관련 진세노사이드가 풍부한 FGM1 또는 FGM4를 얻음
- 인삼사포닌은 체질, 식습관 등에 따라 체내흡수력에 차이가 현저하게 달라지는 문제가 있지만, 조합발효균주를 이용하여 생물전환하여 체내 흡수가 용이함

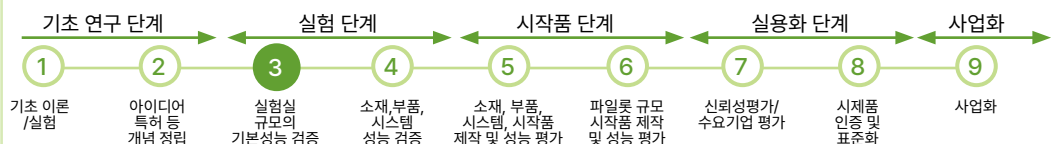
#### 천연약재를 이용한 부작용 없는 인지기능개선용 소재

- 조합발효균주로 발효시켜 불쾌한 냄새 및 부산물이 발생하지 않아 정제하지 않고 그 자체로 섭취 가능하며, 풍미, 물성 및 작업성이 우수하여 건강기능식품 소재로 활용성이 뛰어남
- 천연약재를 이용하여 장기복용에도 부작용이 적어 인지기능개선용 건강기능식품으로 상품화할 수 있음

### 03 기술 키워드

#### 인삼, 진세노사이드, 인지기능개선

### 04 기술의 TRL 단계



# 223

기술분류\_ 첨단바이오

## 조합발효균주를 이용한 인지기능개선효과가 향상된 발효인삼

### 05 사업화 포인트

제품 인증 및 인허가가 시장진입에 중요한 핵심요인으로 시장에 진입할 수 있는 인증/인허가 전략 수립 필요

### 06 활용 분야 및 시장 규모

#### 활용 분야

건강기능식품, 의약품

#### 시장 규모 및 전망

건강기능성 식품 국내 시장규모는 판매액 기준 2021년 기준 약 4조 300억 원 규모로, 연평균 15.9%로 성장하여 2026년에는 8조 4,300억 원에 달할 것으로 전망됨

[건강기능성 식품 국내 시장규모 및 전망]

구분	[단위 : 조 원, %]							CAGR (20~26)
	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	
국내시장	3.32	4.03	4.67	5.41	6.27	7.27	8.43	15.9

(출처: 전략품목 현황분석 건강기능성 식품, 중소기업기술 로드맵, 2022)

건강기능성 식품의 세계 시장규모는 2021년 1,890억 5,000만 달러에서 연평균 4.52%로 성장하여 2026년 2,360억 4,000만 달러에 이를 전망임

[건강기능성 식품 세계 시장규모 및 전망]

구분	[단위 : 십억 달러, %]							CAGR (20~26)
	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	
세계시장	181.3	189.5	198.1	207.0	216.4	226.2	236.4	4.52

(출처: 전략품목 현황분석 건강기능성 식품, 중소기업기술 로드맵, 2022)

### 07 지식재산권 현황

#### 권리현황

특허명	인지기능개선용 조성물
출원번호	10-2020-0067851
권리자	전북바이오융합산업진흥원
관리기관	전북바이오융합산업진흥원
담당자	김수현
문의처	063-210-6547