



동충하초를 이용한 천연보존제 제조 기술

기술보유기관: (주)비에스티

거래유형: 추후 협의

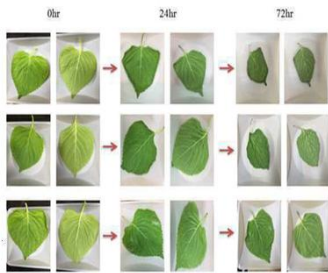
기술 가격: 별도 협의

연구자 정보: 이호

기술이전 상담 및 문의: 김용훈 선임 / 02-6957-9919 / kyh0804@fnpppartners.com



[본 기술의 식품 천연보존제]



[본 기술의 선도유지제 효과]

기술개요

- 배지에서 동충하초를 배양한 후, 동충하초 추출물을 발효시키고, 녹차, 마늘, 코코넛, 포도 등의 천연물과 혼합하여 천연 항균 보존 및 선도 유지가 가능한 천연보존제 제조 기술

기술의 특징점

- 동충하초 배양
 - 배지에서 코디셉스 밀리타리스 접종 후 균사체 획득
 - 균사체를 배양하여 자실체 형성
- 동충하초 천연 복합물
 - 동충하초에서 배양된 균사체와 자실체에서 추출한 추출물과 셀룰로오스, 펙틴, 카리기난, 녹말, 단백질, 효소 또는 키틴산 등을 첨가하여 제조

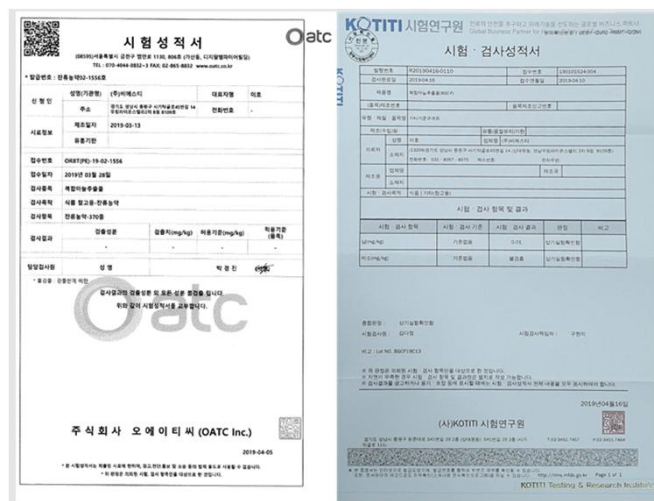
기술완성도

TRL 5단계 : 시제품 제작/성능평가

TRL1	TRL2	TRL3	TRL4	TRL5	TRL6	TRL7	TRL8	TRL9
기초이론/실험	실용목적 아이디어/특허 등 개념 정립	연구실 규모의 성능 검증	연구실 규모의 부품/시스템 성능평가	시제품 제작/성능평가	Pilot 단계 시제품 성능평가	Pilot 단계 시제품 신뢰성 평가	시제품 인증/표준화	사업화

기존 기술대비 우수성

- 항균성이 높아 항균 보존제, 갈변 억제제, 선도 유지제 등으로 사용 가능
- 발효 방식으로 추출되어 식품에 적용가능하고 식품 자체 PH에 무영향
- 높은 안정성과 관능특성을 지님

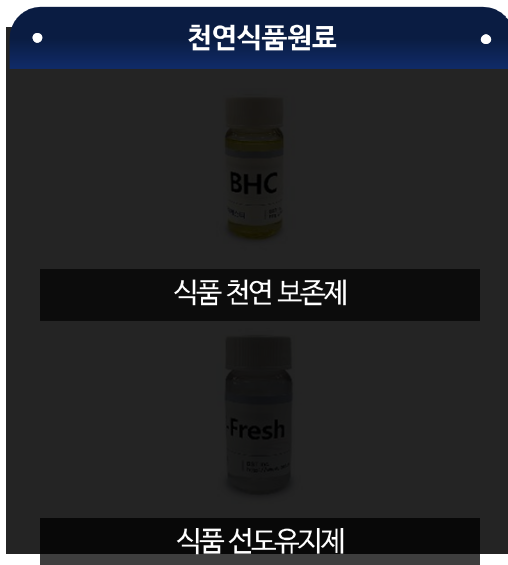


[본 기술을 적용한 천연보존제와 항갈변제 시험성적서]



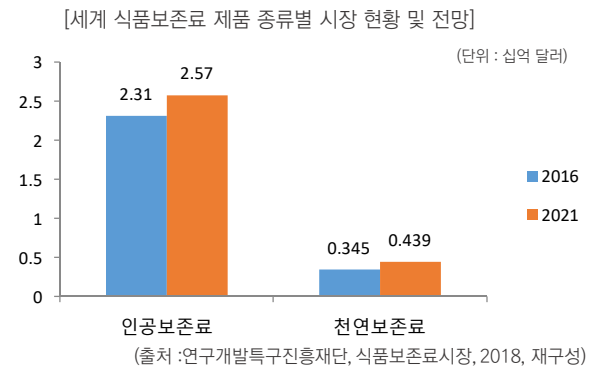
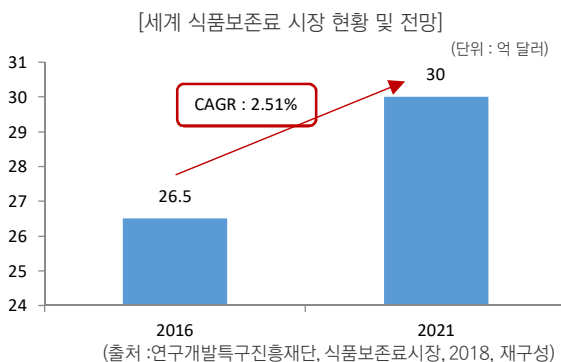
비즈니스 아이디어

- 식품에 적용가능한 천연식품원료
- 화장품에 적용가능한 천연화장품원료



시장 동향

- 식품 안전 및 품질에 대한 우려가 커지고 있고, 전 세계적으로 식품 무역이 성장하고 있으며, 식품 제조의 복잡성에 대한 우려가 커지면서 새롭고 혁신적인 식품보존료가 요구되고 있음
- 전 세계 식품보존료 시장은 2016년 26억 5,000만 달러에서 연평균 성장률 2.51%로 증가하여, 2021년에는 30억 달러에 이를 것으로 전망됨
- 세계 식품보존료 시장은 제품 종류에 따라 인공 보존료와 천연 보존료로 분류되며, 2016년을 기준으로 인공 보존료가 87.0%로 천연 보존료보다 월등히 높은 점유율을 나타내었음



특허/권리 현황

No.	특허명	특허번호
1	천연보존제 및 선도유지제 기능을 가지는 동충하초의 배양방법, 그에 의한 동충하초 추출물 및 그에 의한 천연복합물	10-2019803