



기술완성도



기술개요

- 감초의 유용 성분인 글리시리진을 통해 체내 흡수율을 증가시켜 장내 균총 개선과 면역력을 증진시키는 장건강 식품에 활용할 수 있는 기술임

기술의 특성 및 차별성

특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 엔테로코커스 패시움 균주는 극성이 높은 글리시리진의 유용성을 증가시켜 체내 흡수를 높일 수 있음</li> <li>• 글리시리진의 체내 흡수를 높여서 장내 균총 개선, 면역력 증진, 항염 증진 효과가 우수함</li> </ul>
차별성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식품에서 소량으로 강한 단맛을 낼 수 있고, 짠맛을 부드럽게 해주는 효과가 있어 간장이나 생선, 가공식품 등에서도 이용됨</li> </ul>

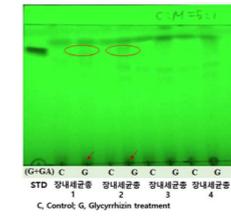
시장동향

- 국내 장 건강 기능성 식품의 매출액은 `17년 약 3,100억에서 `20년 약 7,900억원으로 증가(CAGR 26.5%)  
출처: 2020식품 등의 생산실적, 식품의약품안전처, 2021.08.10.
- 유산균 제품의 구매 시 맛을 가장 고려하며, 대부분의 소비들은 액체에도 타먹을 수 있는 분말 형태의 유산균 제품을 선호함

개발현황 및 응용분야

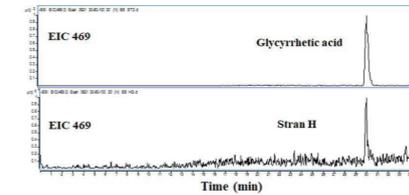
개발현황

- 장내 세균을 대사 활성에 확인하기 위하여 배양한 결과 글리시리진은 감소하고 글리시레트산으로 대사된 것을 확인함



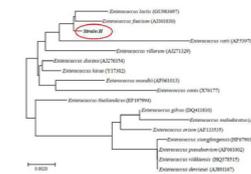
글리시리진 분해능 TLC

- 분리한 단일 균주 H의 배양액은 글리시레트산 표준품과 동일하게 피크가 검출되어 글리시리진 분해능을 있는 것을 확인함



균주의 글리시리진 분해능 LC/MS

- 유전자의 동정 결과 엔테로코커스 패시움으로 규명함



유전자 동정결과

응용분야

- 장 건강 개선용 건강 기능 식품

특허 및 권리현황

발명의 명칭	신규한 엔테로코커스 패시움 균주 및 이의 용도	특허현황	10-2079794
발명자	진종식, 이기민, 신민정	출원인	전북대학교