



기술완성도



기술개요

- 마키 엉겅퀴 추출물로 간독성 물질에 의한 간손상 방지하며 간에서 생성되는 글루타치온 농도를 높여 기능성 치료제로 활용함

기술의 특성 및 차별성

특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 마키 엉겅퀴 추출물은 간독성 물질로부터 간보호 효과와 간보호 세포를 손상시키는 활성산소종 생성을 저해시키는 기능을 가짐</li> <li>• 간에서 생산되는 신체 항산화 방어계인 글루타치온 농도도 증가시켜 면역력 증강 및 해독작용 및 효소 활성화까지 기대할 수 있음</li> </ul>
차별성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 마키 엉겅퀴는 기존 엉겅퀴보다 HepG2 세포의 세포독성을 억제효과가 탁월하게 나타나고 있어 높은 효능이 기대됨</li> <li>• 천연물에서 추출하여 장기복용 시에도 높은 안전성을 나타냄</li> </ul>

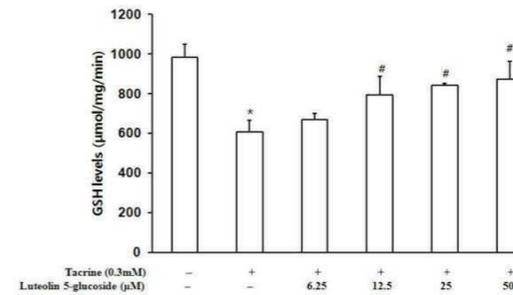
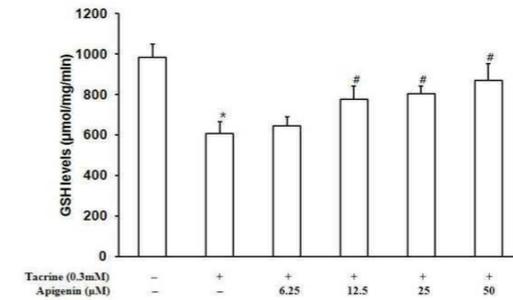
시장동향

- 국내 간건강 기능성 식품의 매출액은 `17년 1,285억 원에서 `20년 1,288억 원으로 증가함 (CAGR 0.1%)  
출처: 2020식품 등의 생산실적, 2021.08.10., 식품의약품안전처
- 운동량 부족, 고탄수화물 섭취, 고지방 위주의 식사 증가로 비알코올성 지방간환자가 증가하여 간 건강 기능성 식품의 수요는 증가할 것으로 예상됨
- 선진국에서 비알코올성 지방간은 청소년에게 가장 흔한 만성간 질환으로 국내 청소년 비율의 4%가 지방간 우려 수준으로 대안이 필요함

개발현황 및 응용분야

개발현황

- 간손상 물질, 타크린을 이용한 유도 실험으로 HepG2 세포 내의 감소된 글루타치온 농도를 마키 엉겅퀴의 추출물이 다시 증가시킴으로써 간손상 치료효과를 확인함



타크린이 처리된 HepG2 세포에서 글루타치온 수준에 대한 아피게닌 및 루테오린5-글루코시드의 효과

응용분야

- 건 건강 개선용 건강기능식품

특허 및 권리현황

발명의 명칭	마키 엉겅퀴 추출물을 유효 성분으로 하는 간 독성 물질에 의한 간 손상을 예방 또는 치료하기 위한 조성물의 제조 방법 및 이에 의하여 제조된 조성물	특허현황	10-2327486
발명자	최재수, 정현아	출원인	전북대학교