

028

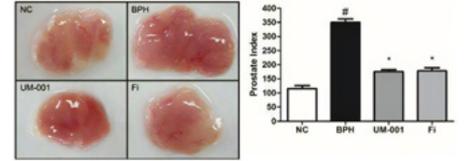
기술분류_ 첨단바이오

한약재의 혼합 추출물을 유효성분으로 포함하는 전립선 비대증의 예방 또는 치료용 조성물

01 기술 개요

당귀, 산수유 및 육계의 혼합 열수 추출물을 유효성분으로 포함하는 전립선 비대증의 예방 또는 치료용 약학 조성물로서, 당귀, 산수유 및 육계를 1:1:1의 중량비로 혼합하여 추출

- 당귀, 산수유 및 육계의 혼합 추출물은 5알파-환원효소 및 안드로겐수 용체의 발현을 억제함으로써 전립선 비대증의 예방 또는 치료에 유용하게 사용할 수 있음
- 전립선 조직의 부피에 대한 결과 및 체중에 대하여 전립선 조직의 무게를 보정한 prostate index 확인 결과, 혼합 추출물을 처리한 실험군에서는 전립선 비대증이 유발된 질병대조군에 비하여 전립선 조직의 비대가 대조군과 유사한 수준으로 확연히 억제되는 것으로 확인



[대표도면]

02 기술 차별성

당귀, 산수유 및 육계의 혼합 추출물을 유효성분으로 포함하는 전립선 비대증의 예방 또는 치료용 약학 조성물을 제공

- 추출용매는 물, 알코올 또는 이들의 혼합물을 사용하며, 추출방법으로는 감압고온추출, 열탕추출, 환류추출, 열수추출, 냉침 추출, 상온추출, 초음파 추출 또는 증기추출을 이용
- 추출물에 대한 감압농축은 진공감압농축기 또는 진공회전증발기를 이용하는 것일 수 있고, 건조는 감압건조, 진공건조, 비등건조, 분무건조 또는 동결건조 이용
- 약학 조성물은 투여를 위해서 유효 성분 이외에 추가로 약학적으로 허용 가능한 담체를 하나 이상 포함하여 희석제, 분산제, 계면활성제, 결합제 및 윤활제를 부가적으로 첨가하여 수용액, 현탁액, 유탁액 등과 같은 주사용 제형, 환약, 캡슐, 과립 또는 정제로 제제화
- 조성물은 쥐, 생쥐, 가축, 인간 등의 포유동물에 다양한 경로로 투여가능하며, 투여의 모든 방식은 경구, 직장 또는 정맥, 근육, 피하, 자궁내 경막 또는 뇌혈관내(intracerebroventricular) 주사에 의해 투여
- 당귀, 산수유 및 육계로 이루어진 혼합 추출물은 전립선 조직에 있어 조직학적 변화를 통해 전립선비대증의 예방 또는 치료에 효과
- 건강기능식품에는 식품학적으로 허용 가능한 식품 보조 첨가제를 포함할 수 있으며, 건강보조식품의 종류로는 분말, 과립, 정제, 캡슐 또는 음료 형태로 제작

03 기술 키워드

당귀, 산수유, 육계 혼합 추출물, 안드로겐 수용체 발현 억제, 전립선 비대 억제

04 기술의 TRL 단계



028

기술 분류_ 첨단바이오

한약재의 혼합 추출물을 유효성분으로 포함하는 전립선 비대증의 예방 또는 치료용 조성물

05 사업화 포인트

임상, 임허가 등 사업화에 이르는 과정이 시간과 비용이 많이 소모되는 바이오 산업 특성을 고려하여, 다양한 시험/임상 등을 위한 네트워크 체계 구축 필요

06 활용 분야 및 시장 규모

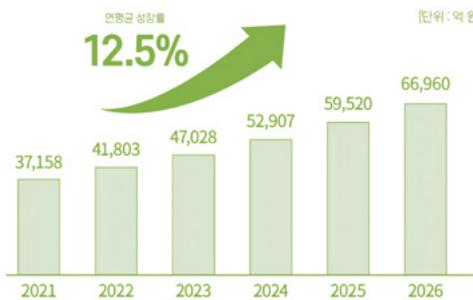
활용 분야

전립선 비대증 치료제, 전립선 비대증 예방 의약품

시장 규모 및 전망

2021년 37,158억 원에서 2026년까지
연평균 12.5%로 성장하면서 66,960억 원에
달할 것으로 전망
[국내 바이오 의약품 시장]

2021년 45억 달러에서 2026년까지
연평균 8%로 성장하면서 66억 달러에
달할 것으로 전망
[국외 전립선 비대증 치료제 시장]



(출처: 한국바이오의약품협회)



(출처: GlobalData)

07 지식재산권 현황

권리현황

특허명	한약재의 혼합 추출물을 유효성분으로 포함하는 전립선 비대증의 예방 또는 치료용 조성물
출원번호	10-2020-0047974
권리자	경희대학교 산학협력단
관리기관	경희대학교 산학협력단
담당자	강천수
문의처	031-201-3531