



기술완성도



기술개요

- 넙치와 갈치 추출물로 고혈압 유발 요소는 저해시키고, 혈압은 강하시켜 고혈압을 치료할 수 있음

기술의 특성 및 차별성

특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 넙치 근육 가수분해물 속 펩티드는 혈관 수축반응과 체액량을 증가 효과를 유도하는 인지오펜신 전환효소를 낮춰 고혈압을 예방함</li> <li>• 갈치 가수분해물은 인지오펜신전환효소(ACE)에 의한 체내 체액의 양을 증가를 저해시켜 혈압 강하를 유도할 수 있음</li> </ul>
차별성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 식품을 원료로 하여 장기복용 시 발생할 수 있는 부작용이 없으며 치료제와 건강기능식품까지 다양한 방법으로 제조할 수 있음</li> <li>• 치료용으로써 사람뿐만 아니라 동물, 조류, 어류에까지 적용 가능하며 복용 방법에서도 경구식, 비경구, 비강 등 다양하게 적용할 수 있음</li> </ul>

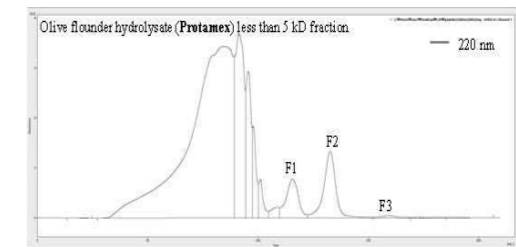
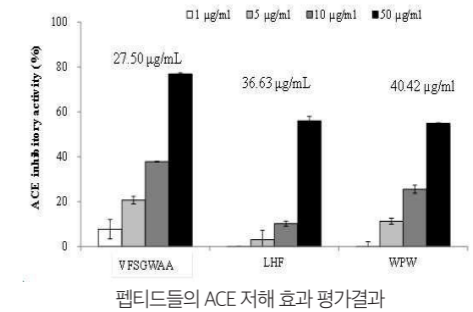
시장동향

- 국내 혈압조절 기능성 식품의 매출액은 `17년 약 112억원에서 `20년 약 249억원으로 증가 (CAGR 21.9%)  
출처: 2020식품 등의 생산실적, 식품의약품안전처, 2021.08.10.
- 고혈압과 같은 만성질환은 다양한 합병증과 함께 증상이 나타나 여러 가지 약을 한 번에 섭취할 수 있는 복합제에 대한 수요가 증가하고 있음
- 국내 고혈압 진단 환자는 빠르게 증가하여 2007년 708만명에서 2021년 1374만명으로 1.94배 증가하여, 성인의 30.9%가 고혈압 환자로 예상됨

개발현황 및 응용분야

개발현황

- VFSGWAA, LHF, WPW펩티드의 안지오펜신 I 저해효과 평가결과 VFSGWAA가 저해효능이 가장 높아 항고혈압 활성이 가장 우수한 것을 확인하였음



FLPC 이용, 넙치 근육 가수분해물에서 3종의 분획물 분리 결과

응용분야

- 고혈압 치료 기능성 식품
- 식품 첨가제 등

특허 및 권리현황

발명의 명칭	특허현황	발명자	출원인
넙치 유래의 항고혈압 펩타이드 및 이를 포함하는 항고혈압용 조성물	10-1961921	전유진, 고주영, 이지혁	제주대학교
고혈압 치료 또는 예방용 조성물	10-1991880	전유진, 고주영, 이지혁, 강나래	
갈치 가수분해물을 포함하는 혈압강하용 조성물 및 이의 제조 방법	10-1772517	전유진, 이원우, 김현수	
광어 가수분해물 유래의 펩티드를 포함하는 항고혈압용 조성물	10-2253996	전유진, 오재영	