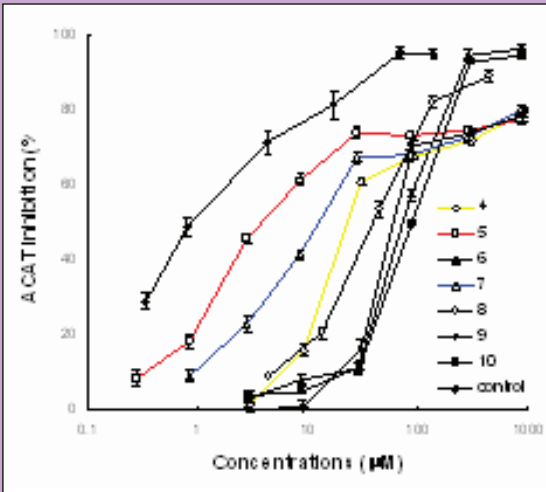


고지혈증 치료물질 개발

면역제연구센터
김영국 2006.8.



In vitro ACAT inhibitory effect of compound 4~10

연구개요 ··국내 자생식물 추출물을 탐색하여 인체내 콜레스테롤 흡수에 관계하는 효소(Acyl-CoA:Cholesterolacyltransferase)를 조절하는 활성 물질을 찾아 이 물질이 고지혈증 개선 효능이 있다는 사실을 동물 실험을 통해 확인함.

개발내용 ··동맥경화 치료제로 주로 사용 되는 스타틴계 약물들은 고가일 뿐만 아니라 장기 복용 시 부작용이 따르나, 연구팀이 개발한 활성물질은 식용이 가능한 자생식물로부터 분리했기 때문에 부작용은 없으면서도 효능이 높은 것으로 평가됨.

활용사례 / 효과 ··고지혈증 개선 효과와 안전성이 우수하여 천연물 의약 개발 분야의 경쟁력을 확보 할 수 있게 함.

기술이전 ··동화약품공업(주)

In vitro and in vivo activity of ACAT inhibitors

천연자원으로부터 아실 코에이 콜레스테롤 아실트랜스퍼레이스를 저해하는 활성물질을 탐색하였고 분리 정제된 활성물질들은 in vitro 효소활성 저해실험에서 농도 의존적인 저해활성을 확인함.
천연자원에서 추출한 활성물질을 실험동물에 4주간 투여한 결과 대조군과 비교하여 혈중의 전체 콜레스테롤, 중성지방, 저밀도 콜레스테롤이 감소하였고, 고밀도 콜레스테롤은 증가하는 것을 확인됨.

Effect of PN extract on serum lipid profiles in mice fed high-cholesterol diet for 4 weeks

