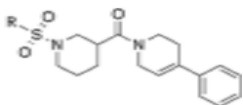


CYP4A 저해 화합물을 유효성분으로 하는 당뇨병 및 지방간의 예방/치료용 조성물

Technical Overview

- CYP4A 저해 화합물을 유효성분으로 포함하는 당뇨병 및 지방간의 예방 또는 치료용 조성물에 관한 기술임
- CYP4A (cytochrome P450 4A) 저해제인 N-히드록시-N'-(4-부틸-2-메틸페닐)-포름아미딘을 유효성분으로 함
- 또한 아래의 화학식의 화합물을 유효성분으로 할 수 있음
 - 화학식 R 은 비치환되는 1이상의 치환기로 치환된 페닐 또는 N, O 및 S 로 이루어진 군에서 선택되는 하나 이상의 헤테로 원자를 함유하는 5원 또는 6원의 헤테로아릴을 의미함



Discovery and Achievements

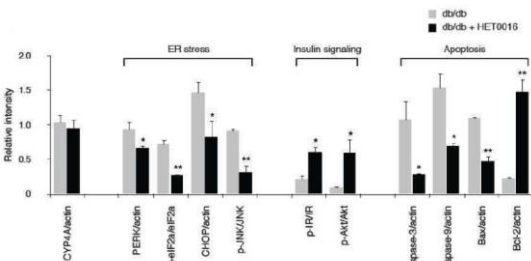
- CYP4A 저해제는 소포체 스트레스를 억제하고, 혈중 인슐린 농도를 감소시키며, 간세포의 세포사멸을 억제함으로써 당뇨병의 예방 또는 치료에 효과를 나타냄
- 위의 화학식의 화합물은 간세포로의 포도당 흡수를 촉진하고, 간세포에서의 지방 축적을 억제하며, 미토콘드리아에서의 활성산소 생성을 억제하는 활성을 나타내어 당뇨병 및 지방간 치료제 개발에 매우 유용하게 활용될 수 있음

Patent Right

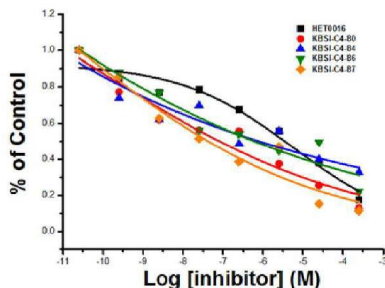
상태	출원(등록)번호	발명의 명칭
등록	10-1235811	CYP4A 저해제를 유효성분으로 함유하는 당뇨병의 치료 또는 예방용 약학적 조성물
등록	10-1886118	CYP4A 저해 화합물을 유효성분으로 포함하는 당뇨병 및 지방간의 예방 또는 치료용 조성물

Inventor

- 질환표적기능연구팀, 김건화팀장 (genekgh@kbsi.re.kr)
 - 질환표적기능연구팀 업무총괄
 - High Content Screening 분석기술개발
 - 기능성 타겟(단백질/약물) 분석 연구수행



[그림1] ER 스트레스, 인슐린 시그널링 및 아폽토시스 마커들의 정량화 결과



[그림2] CYP4A의 활성 억제 능력을 발광값으로 측정된 결과

Contact Us

- 중소기업지원팀 이문상 선임기술원
 - lms1015@kbsi.re.kr, 042-865-3519