

고분해능 질량분석법과 악리활성검사를 이용한 천연물의 악리활성물질 발굴 방법

Technical Overview

- 천연물에서의 악리활성물질을 발굴하는 방법에 관한 기술임
- 천연물 추출에 포함되어 있는 악리활성성분을 고속으로 발굴 하는 방법은 다음의 단계로 구성됨
 - ① 복수의 천연물 추출물 분액의 악리활성을 검사하여, 분액별로 활성도 프로파일을 작성하는 단계
 - ② 시료를 고분해능 질량 분석법으로 분석하여 얻어진 질량스펙트럼을 기초로 하여 질량 프로파일을 작성하는 단계
 - ③ 활성도 프로파일과 질량 프로파일을 비교, 분석하여 악리 활성 물질의 분자량을 결정하는 단계

Discovery and Achievements

- 천연물의 추출물 또는 이들의 각 분취물의 악리활성물질에 대한 정보를 획득할 수 있을 뿐만 아니라, 얻어진 악리활성물질에 대한 정보를 이용하여 보다 효율적인 분리과정을 설계함으로써 원하는 물질을 신속히 분리할 수 있음
- 또한 발굴된 활성 물질들이 갖는 활성의 강약에 대한 정보를 제공하여 천연물의 효율적인 이용이 가능하게 하는 효과가 있음

Patent Right

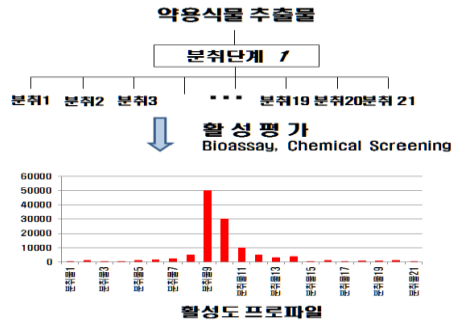
상태	출원(등록)번호	발명의 명칭
등록	KR 10-1144237	고분해능 질량분석법과 악리활성검사를 이용한 천연물의 악리활성물질 발굴 방법

Inventor

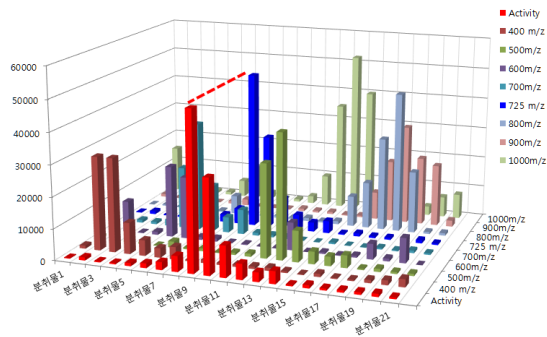
- 질량분석장비개발팀, 김현식박사(fticr@kbsi.re.kr)
 - 질량분석장비개발
 - 고분해능 질량분석법개발
 - 연구장비국산화지원

Contact Us

- 중소기업지원팀이문상선기술원
 - lms1015@kbsi.re.kr, 042-865-3519



[그림1] 약용식물추출물 분취후 활성평가단계



[그림2] 분취물들에 대한 활성도 및 질량 프로파일들을 동일한 그래프에 표기하여, 프로파일들의 패턴 연관성을 비교 분석하여 유효성분을 고속으로 발굴함.

