

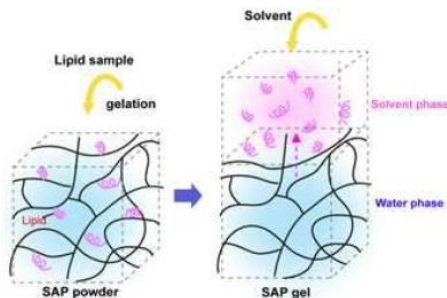
# 고흡수성 수지를 이용한 시료의 전처리 방법 및 이를 위한 디바이스

## Technical Overview

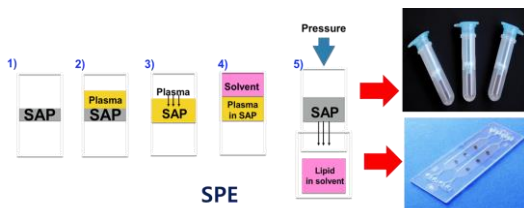
- 고흡수성수지(Super Absorbent Polymer, SAP)를 이용하여 원심분리단계 없이도 액체-액체층을 분리하기 위한 시료의 전처리 방법 및 이를 위한 디바이스에 관한 기술임

## Discovery and Achievements

- 고흡수성수지를 이용하여 Folch 방법 및 QuEChERS 방법에 비해 빠른 시간 동안 적은 양의 시료 분리가 가능함
- 원심분리 절차 없이도 유기용매층과 수용액층의 분리가 가능한 이점이 있음
- 따라서 원심분리 단계가 요구되지 않음으로써 키트 등의 생산에 바로 적용 가능하며 또한 마이크로칩 형태에 적용 가능하다는 장점이 있음
- 질한 진단에 필요한 체액 내 질환 관련 바이오마커들을 추출 및 농축할 수 있는 시료 전처리 진단 키트 개발 등의 의생물 및 화학 분야 의 산업적 이용 가능성이 매우 높음



[그림1] 고흡수성 수지를 이용하여 지질을 추출하는 원리



[그림2] 컬럼 및 키트형 지질추출디바이스의 예상 모식도

## Patent Right

상태	출원(등록)번호	발명의 명칭
등록	10-1816288	고흡수성 수지를 이용한 시료의 전처리 방법 및 이를 위한 디바이스

## Inventor

- 생의학오믹스연구부, 김정아박사(jakim98@kbsi.re.kr)
  - 시료 전처리 및 분석법 개발
  - 마이크로디바이스를 이용한 시료 전처리 플랫폼 개발
  - 3차원세포배양법을 이용한 약효 평가 플랫폼 구축

## Contact Us

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