

# N-연결형 당펩티드의 동정 및 정량을 위한 새로운 생물정보처리 분석 방법

## Technical Overview

- 질량 스펙트럼의 결과로부터 N-연결형 당펩티드의 동정 및 정량을 위한 생물정보처리 분석 방법에 관한 기술임
- 인간 혈장 내에 상대적으로 높은 농도로 존재하는 281개의 당단백질들의 당펩티드들을 저장한 다음에 상기 당펩티드들의 이론적인 동위원소 분포를 모델링하여 데이터베이스화하였음
- 탠덤 질량 스펙트럼(MS/MS) 뿐 아니라 질량 스펙트럼(MS)에서의 당펩티드의 동위원소 분포를 얻고 이를 상기 당펩티드 데이터베이스와 비교하여 당펩티드를 정확히 동정하였으며 이 큰 로마토그램에서 면적을 정확히 계산하여 정량 분석을 할 수 있음

## Discovery and Achievements

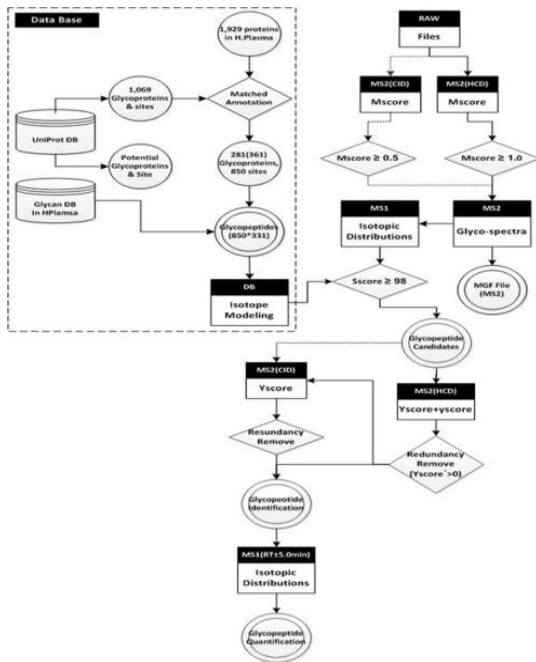
- 다양한 종류의 시료에서 특이적인 당쇄를 갖는 당펩티드의 양적 변화를 효율적이고 정확한 분석을 통하여, 시료로부터 암 또는 질병 마커를 발견하여 예측, 진단할 수 있는 기술에 유용하게 사용될 수 있으며 고분해능 질량 분석기를 이용하여 당단백질 의약품의 당펩티드 및 당 구조 분석을 하고자 하는 사용자들에게도 보다 효과적으로 활용될 수 있음

## Patent Right

상태	출원(등록)번호	발명의 명칭
등록	10-1341591	N-연결형 당펩티드의 동정 및 정량을 위한 새로운 생물정보처리 분석 방법

## Inventor

- 생의학오믹스연구부, 유종신 박사(jongshin@kbsi.re.kr)
  - 보건복지부 첨단의료 기술개발 사업
  - 국제 컨소시움을 통한 인간 염색체 11번 기만 CHPP 연구책임



[그림] N-연결형 당펩티드의 동정 및 정량을 위한 새로운 생물정보처리 분석 순서도

## Contact Us

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