



英 赛 斯  
Inscinstech

■ 펩타이드 합성기

# NestoPep 150



## 제품 소개

고체상 합성법(SPPS) 기반 전자동 펩타이드 합성기. 고정밀 계량 펌프 구동 시스템과 유동식 고체상 합성 기술을 적용해 펩타이드 합성 시약과 호환되며 시약 소비를 크게 줄이고 반응 속도와 접촉 시간을 정밀 제어하며 합성 효율도 높고 선형 스케일업이 쉬워 고효율, 고품질 합성 결과를 얻음.

## 제품 특징

고정밀 계량 펌프로 모든 단계의 시약 첨가를 정밀 제어해 합성 과정의 안정성과 재현성 확보

아미노산 입구 최대 30개 지원, 복잡한 변형 서열 요구 충족

아미노산 축합 용액 재순환으로 시약 사용량 절감

자동화 운영 시스템으로 펩타이드 합성 각 단계를 자동 수행, 수작업 감소 및 합성 효율 향상

방법 실행 중 UV, 전도도, 압력 신호 등 온라인 실시간 모니터링 가능

친화적 소프트웨어, 유연한 방법 편집



## 주요 사양

| 사양 구분   | 상세 규격                                                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 합성 규모   | 0.5-16mmol                                                                                                                                      |
| 합성 효율   | 1회 합성 효율 최대 98% (서열에 따라 효율 상이)                                                                                                                  |
| 송액 펌프   | 플러저 펌프 X2, 펌프당 유속 150ml/min, 시스템 최대 유속 300ml/min                                                                                                |
| 아미노산 입구 | 기본 24개, 30개까지 확장 가능                                                                                                                             |
| 시약 입구   | 10종                                                                                                                                             |
| 합성 컬럼   | 합성 컬럼 X1, 예비 혼합 컬럼 X1<br>다양한 규격 선택 가능 (정/역세척 기능, 컬럼 용량 자동 조절 기능, 온도 제어)                                                                         |
| 유로 밸브   | 저사체적 밸브 12개 (입구 밸브 X6, 순환 밸브 X1, 예비 혼합 탱크 밸브 X1, 컬럼 위치 밸브 X1, 액체/가스 유로 밸브 X2, 출구 밸브 X1 )                                                        |
| 모니터링 모듈 | 전도도 검출기 X1, 압력 센서 X1, UV 검출기 X1 (파장 범위 200-600, 단일/이중/4파장 선택 가능 )                                                                               |
| 기포 센서   | 기본 2개 (합성 컬럼에 따라 센서 수 상이)                                                                                                                       |
| 화학 호환   | 펩타이드 합성 상용 시약 호환: DMF, DCM, 피리딘, 피페리딘, 무수아세트산, 메탄올, MTBE, DIC, DIPEA                                                                            |
| 반응 시간   | 사이클 시간 설정 가능                                                                                                                                    |
| 가스 공급원  | 아르곤 또는 질소, 독립 조절 가능                                                                                                                             |
| 시스템 내압  | 5MPa                                                                                                                                            |
| 장비 크기   | ( W*H*D ) 590mm*630mm*710mm                                                                                                                     |
| 장비 중량   | 80kg                                                                                                                                            |
| 제어 시스템  | CDSsystem 플랫폼 기반 소프트웨어 시스템으로 장비 제어, 방법 관리, 데이터 분석, 보고서 편집, 사용자 권한 관리, 감사 추적, 전자 서명, 데이터베이스 저장 등 기능 통합. 데이터 관리는 SQL 데이터베이스를 사용해 데이터 무결성과 안전성 보장. |

## 적용 사례

합성 서열: NH2-KAFVQWLIAGGPSSGAPPPS-CONH2

합성 규모: 1.16mmol

지지체: Rink Amide-AM Resin 580μmol/g

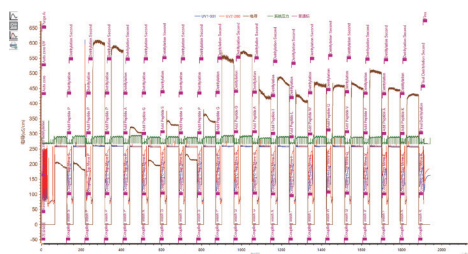
실험 장비: IncuSystech NestoPep 150

합성 컬럼: Instide 35

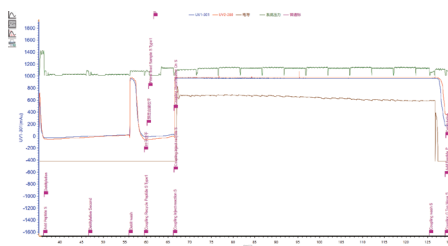
CE: ISCE-1000

질량분석: ThermoFisherLTQ

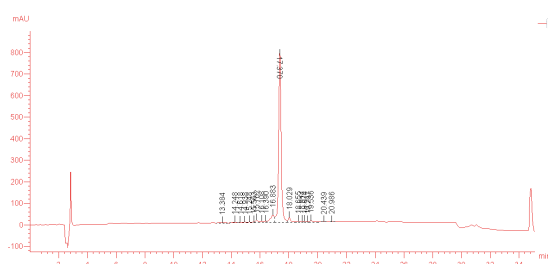
결과 분석: 모세관 전기영동 순도 85%, 질량분석 MS 분자량 일치



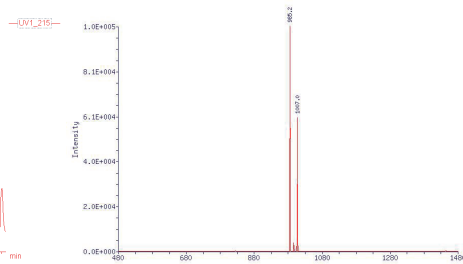
합성 모니터링 크로마토그램



단일 아미노산 모니터링 크로마토그램



모세관 전기영동 순도 검출 크로마토그램



MS 스펙트럼

비투바이오(주) | B2BIO Inc.

☎ 전화: 02-6409-9338    🌐 www.b2bio.co.kr

✉ 이메일: info@b2bio.co.kr

📍 주소: 경기도 양주시 광적면 부흥로 521-57 (본사-물류센터)



微信公众号



网站