

03. 단백질 공급 & 정제 서비스(Protein Purification)

단백질 정제란 세포 내에 발현된 다수의 단백질들 및 여러 복합 혼합물로부터 관심 있는 단일 단백질을 분리하는 전 과정을 의미한다. 단백질 정제는 단백질의 구조, 기능, 단백질간의 상호작용에 대한 분석뿐만 아니라 항체개발과 진단 키트 개발 위해 반드시 필요한 단계 중 하나이다. 저희 연구단에서 구비한 발현 및 수용성 테스트 시스템은 추가 비용 없이 타사보다 7배 높은 단백질 발현 및 수용성 조건을 찾을 수 있도록 확률을 높인 실험 방법으로 진행되며 정제 시스템은 단일단백질정제를 위한 다양한 chromatography를 할 수 있는 여러 종류의 column들과 GE Healthcare사의 AKTApurifier™, AKTAFPLCTM, AKTAPrime plus™ 기기 등이 구비되어 있다. 단백질이 필요한 연구자 여러분 모두에게 신속하고 편리하게, 저렴한 가격으로 단백질 정제 서비스를 제공한다.



내용

1. 타겟 단백질 정제 기술 서비스 지원
2. 단백질 발현 및 수용성 테스트 제공
3. human Aminoacyl-tRNA Synthetase (full-length) clone 제공
4. human Aminoacyl-tRNA Synthetase (full-length) 단백질 제공
(human full-length AIMP1, AIMP2, AIMP3, PRS, DRS, KRS, WRS이외 다수)

사양 및 특징

1. 타겟 단백질에 대한 맞춤 정제 시스템 구축 및 완비
2. 7종이상 다양한 발현용 박테리아를 이용한 차별화된 단백질 발현 및 수용성 테스트 진행
3. human Aminoacyl-tRNA Synthetase (full-length) 단백질 제공
4. 제약사, 벤처회사, 대학 및 국가 연구소에서 기초 과학 연구 분야부터 약물 연구, 개발 생산, 품질 관리까지 광범위하게 활용 가능 (리서치, 스크리닝, 선정, 생산, 품질 관리)
5. 장비 대여 사용: 정제 method로 실험 진행과 다양한 용도로 장비를 사용할 수 있도록 기본적인 가이드 라인 제시

장점

1. 다년간의 다양한 단백질 정제 노하우를 바탕으로 연구자가 원하는 최상의 단백질을 국내에서 저렴한 가격으로 신속하게 공급 가능함
2. 타사의 발현 및 수용성 테스트(BL21(DE3)만으로 과발현 및 수용성테스트를 진행)와 달리 추가비용 없이 여러 종류의 bacterial expression *E.coli* 를 활용함으로써 기존 최적의 단백질 수용성 조건 찾기를 극대화시킴
3. 최소한의 비용으로 GE Healthcare사의 정제 기기 대여 서비스도 가능
4. 연구목적에 따른 유전자 디자인 및 단백질 생산 공정부터 Antibody, SPR, 질량분석 (Mass analysis), 동물실험, 세포실험, 세포 이미징 등 다양한 여러 실험들을 한번에 바이오콘에서 One-Stop Solution으로 해결 가능함