

Comprehensive Antibody Analysis Service

Surface Plasmon Resonance (SPR)

Biolayer Interferometry (BLI)

Hybridoma Sequencing

High Performance Liquid Chromatography (HPLC)

Capillary Electrophoresis (CE)

Automated Capillary Electrophoresis (LabChip)

Endotoxin Test

A detailed 3D molecular model of an antibody, showing its characteristic Y-shape. The structure is composed of several polypeptide chains, with some regions highlighted in blue and others in green, set against a blurred green background.

Drive Value with
Novel Immuno-Oncology Products Based on
Proprietary Discovery Platform

Y-BIOLOGICS

Surface Plasmon Resonance (SPR) & Biolayer Interferometry (BLI)

서비스 개요

의약품 개발과정에 필요한 후보 물질의 선별을 위해 필수적인 항원/항체 간의 보다 정확한 affinity 분석 서비스를 제공합니다.

서비스 플랫폼



Biacore™ 8K

Biacore™ 8K 시스템

- Label-free
- Kinetics, affinity, Epitope binding
- 저농도, 소량의 시료로 분석 가능
- 높은 시료 용량
- 소분자, 펩타이드에 적합



Octet® R8

Octet® R8 시스템

- Label-free, Fluidics-free
- 실시간 affinity 변화 모니터링
- 저농도, 소량의 시료로 분석 가능
- 한번에 8개 바이오센서 사용
- 세포 배양 상층액, 혈청에 적합

실험 절차



서비스 특징점

- 맞춤형 솔루션 설계 및 보고서
- 경험이 풍부한 분석팀의 실험 디자인 컨설팅
- 효율적인 프로젝트 운영팀

Hybridoma Sequencing

서비스 개요

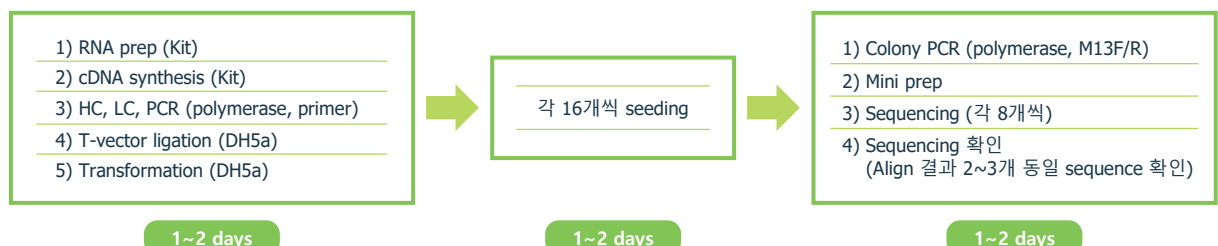
항체 의약품 개발 및 초기 단계에서 필요한 항체의 정보를 보유한 Hybridoma cell로부터 얻을 수 있는 서비스입니다.



서비스 특징점

빠른 염기서열 확보	당사의 다양한 프라이머를 사용해 빠른 시간 안에 하이브리도마 단클론 항체의 염기서열 확보
FC switching	human, mouse 또는 다양한 isotype Fc로 변경가능
빠른 항체생산	당사 고유의 임시발현시스템으로 빠른 시간 안에 항체 생산

실험 절차



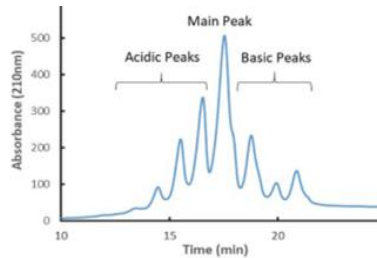
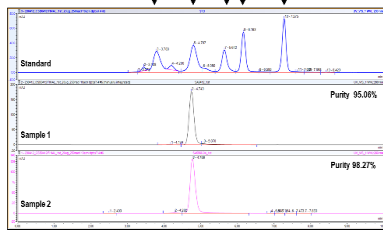
High Performance Liquid Chromatography (HPLC)

서비스 개요

시료의 분리, 식별 및 정성, 정량화를 제공합니다.

분석 결과 예시

SE-HPLC 분석	CEX-HPLC 분석
Quantification, purity	Charge variant analysis, purity



Vanquish Core HPLC

Thermo Fisher 공식 홈페이지 자료 참조

크로마토그램에서 나타나는 피크(peak) 시간과 그 면적 값에 따라 분석물의 정성 및 정량 분석
정성 : 분석물 피크 시간, 정량 : 분석물의 피크 크기 (면적 값, 적분 값)

Capillary Electrophoresis (CE)

서비스 개요

치료 단백질의 개발 및 품질관리를 위해 제품 순도, 전하 이질성 및 글리칸 분석의 특성 분석을 제공합니다.

서비스 적용 대상

PA 800 Plus	
단클론 항체	플라스미드 및 핵산 치료제 고분해능 정량 분석
펩타이드와 단백질	기타 바이오 치료제



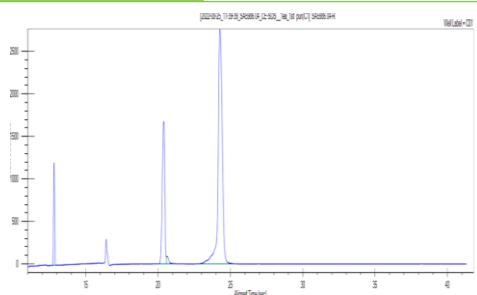
PA 800 Plus

서비스 특징점

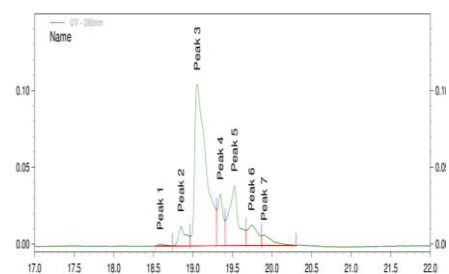
- 단백질 순도 분석 : SDS-Gel 모세관 전기영동을 사용한 정량 단백질 순도 분석
- 글리칸 분석 신속한 고분해능 분리 및 자동 글리칸 동정
- 전하 이질성: 전하 이질성 분석을 위해 고급 모세관 등전 집중법(dIEF) 및 고속 모세관 영역 전기영동(CZE) 실행
- 펩타이드/단백질 특성 분석: 펩타이드 및 단백질 바이오치료제를 분석

분석 결과 예시

CE-SDS 분석	Molecular weight sizing, purity
-----------	---------------------------------



cIEF	The separation of protein based on their isoelectric point (pI)
------	---



LabChip (Automated Capillary Electrophoresis)

서비스 개요 및 특징점

Microfluidic Chip을 이용해 Gel electrophoresis에 비해 실시간으로 빠르고 정확한 고해상도의 단백질의 크기, 당사슬 분포 결과를 얻을 수 있습니다. Chip상에서 진행된 결과는 PC화면에서 확인할 수 있어 분석과 저장에 용이합니다.



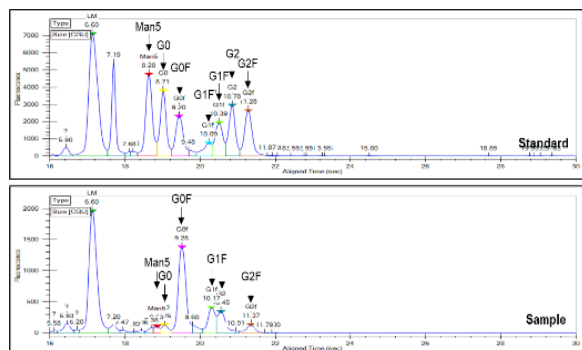
LABCHIP® GX II TOUCH HT

서비스 적용 범위

LABCHIP® GX II TOUCH HT	
Assays	DNA RNA Protein
Application	Fragment DNA Sheared DNA Genomic DNA Total RNA SDS PAGE Glycan Charged Variant
Throughput	High
Plate Compatibility	96 and 384
Samples per Run	Up to 384

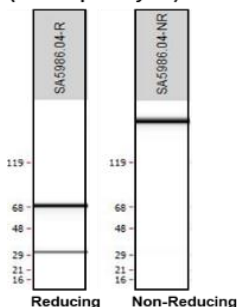
분석 결과 예시

N-glycan profile 분석
단백질 결합 당사슬(Glycan) 종류, 함량 확인

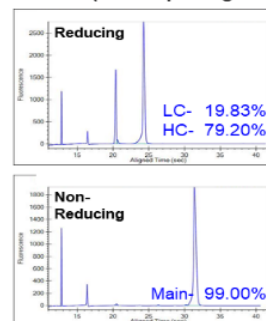


Size variant 분석
Molecular weight sizing, Purity

PURIFIED PROTEIN (Labchip analysis)



PURITY (Electropherograms)



PerkinElmer 공식 홈페이지 자료 참조

Endotoxin Test

서비스 개요

Limulus amoebocyte lysate (LAL test, PTS Cartridge)를 통하여 시료 내 endotoxin을 정량합니다. Limulus amoebocyte lysate (LAL)는 발열과 패혈성 쇼크를 유발할 수 있는 엔도톡신을 검출하기 위해 모든 주사제 의약품과 이식용 의료 기기의 완제품 (final product) 시험에 사용됩니다.



nexgen-MCS TM

* 검출 농도 범위 : 10 single packs of cartridges (0.5-0.005 EU/mL) / PTS20005F

Charles river 공식 홈페이지 자료 참조