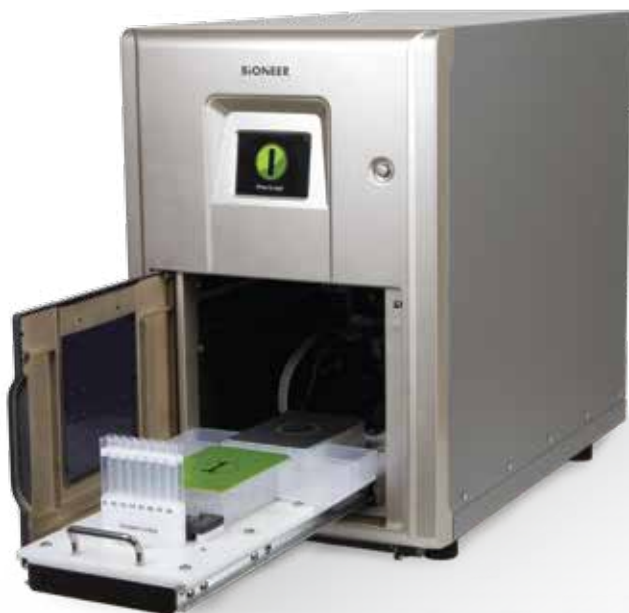


세계 최초
전자동 단백질 합성/정제
및 핵산 추출기

ExiProgen™



DNA부터 Protein까지 *ExiProgen™* 하나로!

Automatic Protein Synthesizer

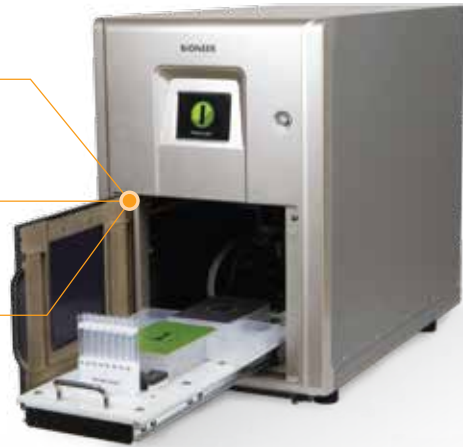
전용 키트를 이용하여 6시간 이내에 자동으로 단백질 합성

Automatic Protein Purifier

실리카 자성 입자를 사용하여 목적 단백질 또는 항체 정제

Automatic Nucleic Acid Extractor

자성입자들을 각 well의 벽면에 균등하고 빠르게 부착시켜
고순도, 고효율로 핵산 추출 및 단백질 정제



✓ 동시에 최대 16개의 단백질 합성/정제 및 핵산 추출 가능

✓ 최적화된 프로토콜이 내장되어 재현성 있는 실험 가능

✓ Temperature Controlled Block으로 온도를
4~90℃ 범위에서 변경 가능

✓ Magnetic Block으로 자성입자들을 각 well의 벽면에 균등하고
빠르게 부착시켜 고순도, 고효율로 핵산 추출 및 단백질 정제 가능

✓ 오염방지장치(Contamination Shield)로 pipette에서
떨어지는 용액에 의한 well 간 교차 오염 방지

✓ 터치 스크린을 통해 실시간으로 실험 진행 상황 확인 가능

✓ 자동 UV 살균 lamp가 장착되어 있어
장비 내부를 실험 전후로 살균

✓ 정확한 pipette volume으로 용액을 자동 분주

제품 규격/사양

Dimension(cm)	32 (W) x 53.5 (D) x 50 (H)
Weight	27 kg
Temperature range	15~35 °C
Humidity range	20~80%, no condensation
Operating system	Standalone
User interface	320 x 240 touch screen graphic LCD
Input voltage	100~240 VAC
Frequency	50/60 Hz
UV sterilization	15 minute cycler
Communications	TCP/IP
Heat block	40~90 °C

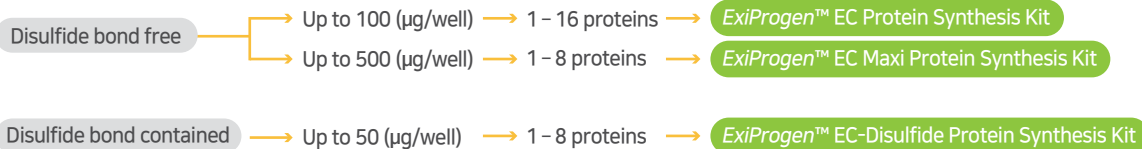


Automatic Protein Synthesizer

ExiProgen™ Protein Synthesis Kit는 *in vitro* system을 이용하여 재조합 단백질을 합성할 수 있는 Kit 입니다. T7 발현 시스템을 이용하며, 단백질 발현을 위한 염기서열(6x Histidine tag 포함)을 가지고 있는 template DNA만으로 단백질을 합성할 수 있습니다.

- ✓ 기존의 *in vivo* 방식으로 발현이 어려웠던 세포 독성 단백질, 막단백질 등의 단백질 합성도 가능
- ✓ 다양한 종류의 DNA (Plasmid 또는 PCR product)로부터 다양한 크기(10~150 kDa)의 단백질 합성 가능
- ✓ 1회 반응으로 최대 8종 ~ 16종의 단백질을 동시에 합성할 수 있으며 반응 well 간 편차가 없음
- ✓ 자동화 장비의 최적화된 프로토콜로 재현성 있는 실험 가능

His-tagged Protein



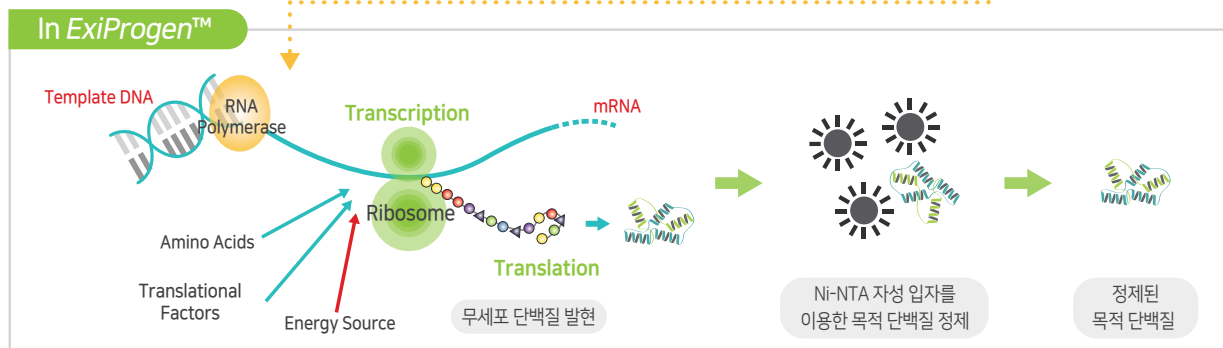
His-tag Free Protein



실험 방법



In ExiProgen™



실험 자료

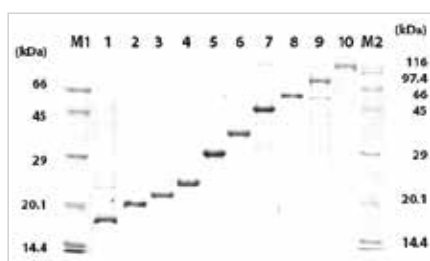


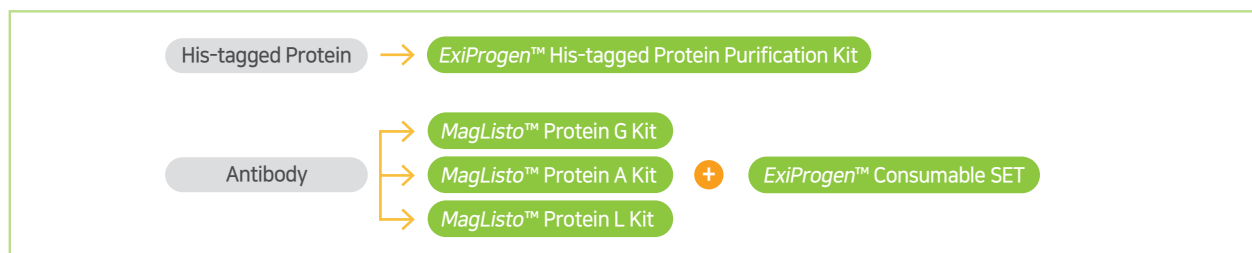
Figure 1. SDS-PAGE data of various proteins synthesized from plasmid DNA.

M1: AccuLadder™ Protein Size Marker (Low),
 1: CalmL3 (17.5 kDa), 2: RNase H (20 kDa),
 3: DUSP 3 (22 kDa), 4: CAT (24 kDa), 5: AcGFP (29 kDa),
 6: EF-Ts (34 kDa), 7: VF (45 kDa), 8: Poly A polymerase (50 kDa),
 9: M-MLV RTase (75 kDa), 10: BM3 (117 kDa),
 M2: AccuLadder™ Protein Size Marker (Broad)

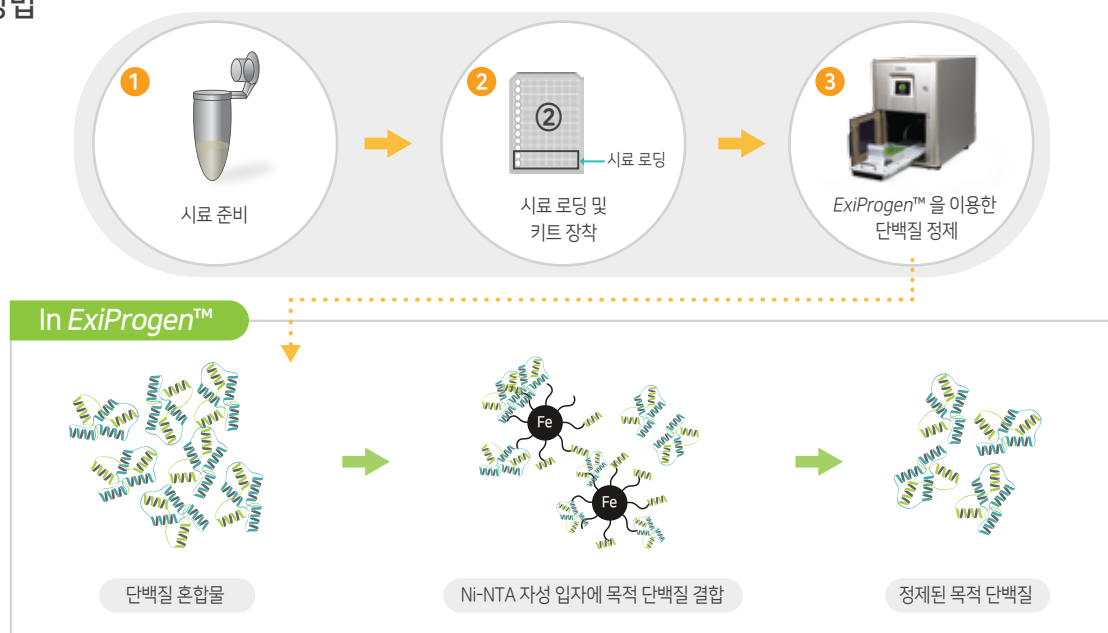
Automatic Protein Purifier

ExiProgen™ Protein Purification Kit류는 바이오키트의 독자적인 기술력으로 개발된 Ni-NTA 또는 Protein G, A, L로 코팅된 실리카 자성 입자를 사용하여 his-tag을 가지고 있는 목적 단백질 또는 항체를 정제할 수 있습니다.

- ✓ *in vivo* 또는 *in vitro*로 발현된 his-tag을 가지고 있는 모든 재조합 단백질의 정제 가능
- ✓ 단백질 정제에 필요한 모든 버퍼가 들어있는 pre-filled cartridge가 제공되어 세포 파쇄액 및 무세포 단백질 발현 시료만 준비하여 바로 사용 가능
- ✓ 정제된 단백질은 ExiProgen™ Dialysis Kit로 손쉽게 buffer 교환 가능
- ✓ 자동화 장비의 최적화된 프로토콜로 재현성 있는 실험 가능



실험 방법



실험 자료

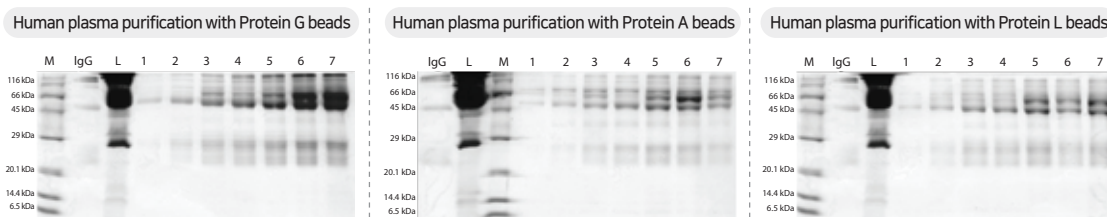


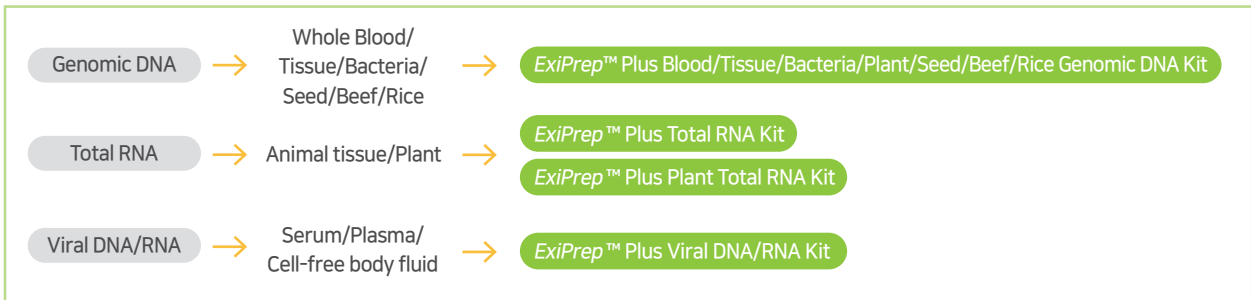
Figure 2. Human plasma purification using MagListo™ Protein G, Protein A, Protein L Kit and ExiProgen™ Consumable SET. The volume of protein samples loaded into each well is 7.5 µl/400 µl total elution samples.

- M: AccuLadder™ Protein Size Marker (Broad), IgG: purified human IgG 3 µg
- L: loading sample (human plasma 500 µl)
- 1~7: amount of beads, 1, 2.5, 5, 7.5, 10, 15, 20 mg

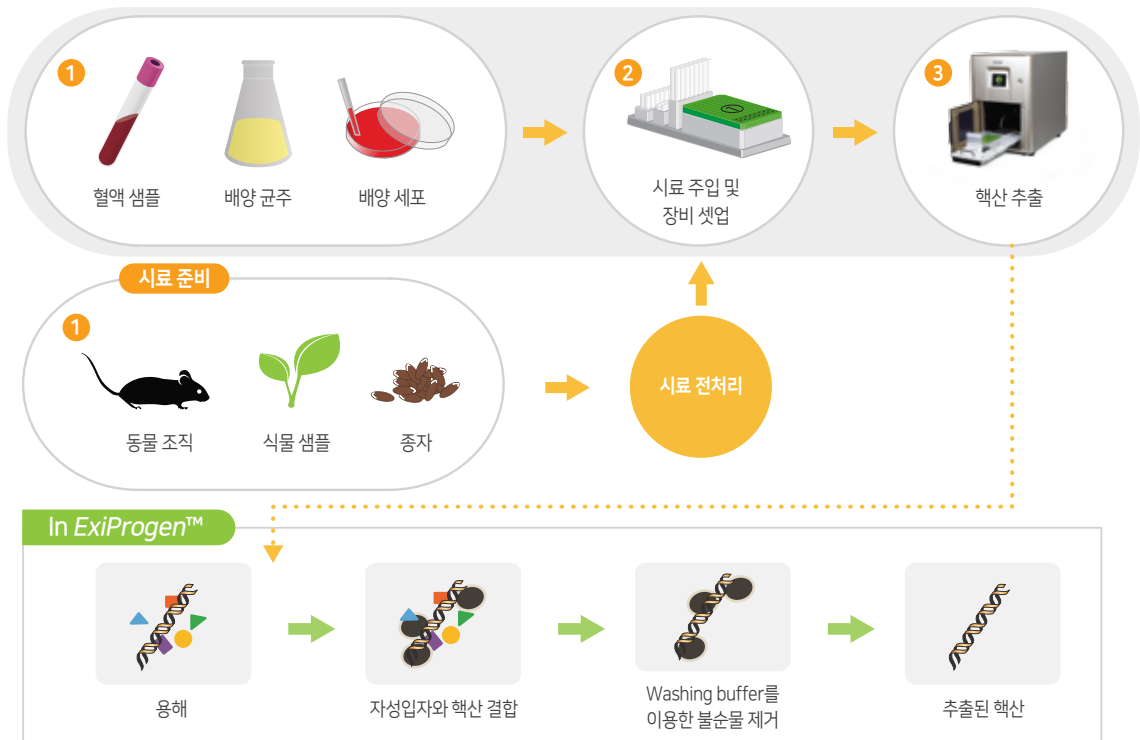
Automatic Nucleic Acid Extractor

ExiPrep™ Nucleic Acid Extraction Kit를 사용하여 '시료 준비', '시료 주입 및 장비 셋업', '핵산 추출' 의 단 3단계 만으로 핵산을 추출할 수 있습니다.

- ✓ 핵산 추출에 필요한 enzyme 및 시약이 분주된 pre-filled buffer cartridge 제공
- ✓ 독자적 기술로 개발, 생산된 실리카 자성입자를 사용하여 고순도, 고수율의 핵산 추출
- ✓ 최대 16개의 시료로부터 핵산 추출 가능
- ✓ 자동화 장비의 최적화된 프로토콜로 재현성 있는 실험 가능



실험 방법



실험 자료

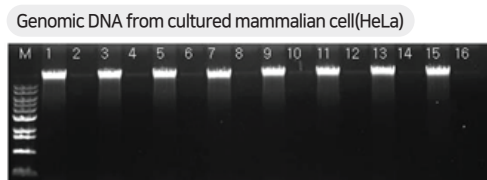


Figure 3. Lanes 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 were extracted with 1×10^6 cells of cultured HeLa cell and lanes 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 were extracted with ddH₂O as a negative control in DNA extraction. Note all samples have similar yields. Purity was also tested and was consistently between 1.8 and 2.0 (not shown).

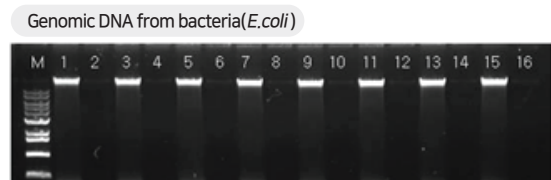


Figure 4. Lanes 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 were extracted with 1×10^9 cells of *E.coli* cells and lanes 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 were extracted with ddH₂O as a negative control in DNA extraction. Note all samples have similar yields. Purity was also tested and was consistently between 1.9 and 2.0 (not shown).

주문 정보

카탈로그 번호	제품명
A-5041	ExiProgen™
카탈로그 번호	관련 제품명
Protein Synthesis kit for ExiProgen™	
K-7300~2	ExiProgen™ EC Protein Synthesis Kit (16/32/96 reactions)
K-7310	ExiProgen™ EC-Maxi Protein Synthesis Kit, 8 reactions
K-7320	ExiProgen™ EC-Tagfree Protein Synthesis Kit, 8 reactions
K-7330	ExiProgen™ EC-Disulfide Protein Synthesis Kit, 8 reactions
Protein Purification kit for ExiProgen™	
K-7220~1	ExiProgen™ His-tagged Protein Purification Kit (16/32 reactions)
K-7710	MagListo™ Protein G Kit
K-7720	MagListo™ Protein A Kit
K-7730	MagListo™ Protein L Kit
KA-3001	ExiProgen™ Consumable SET, 16 reactions
K-7240	ExiProgen™ Dialysis kit, 8 reactions
Nucleic Acid Extraction Kit for ExiProgen™	
K-3225	ExiPrep™ Tissue Genomic DNA Kit
K-3200-CB	ExiPrep™ Beef Genomic DNA Kit
K-3200-CR	ExiPrep™ Rice Genomic DNA Kit
K-4211	ExiPrep™ Plus Blood Genomic DNA Kit
K-4214	ExiPrep™ Plus Bacteria Genomic DNA Kit
K-4215	ExiPrep™ Plus Plant Genomic DNA Kit
K-4217	ExiPrep™ Plus Seed Genomic DNA Kit
K-4241	ExiPrep™ Plus Total RNA Kit
K-4244	ExiPrep™ Plus Plant total RNA Kit
K-4271	ExiPrep™ Plus Viral DNA/RNA Kit
Accessories	
A-5041-A	Accessories Set for ExiProgen™ (A2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)
A-5041-A1	Multi Puncher (option)
A-5041-A2	Setup Tray
A-5041-A3	Disposable Tip Rack
A-5041-A4	Elution Tube Rack
A-5041-A5	Reaction Block (For protein synthesis)
A-5041-A6	Waste Tray
A-5041-A7	Hole Puncher (6-hole)
A-5041-A9	AC Adapter for ExiProten™, ExiPrep™16 DX
A-5041-A10	Contamination Shield
A-5050-A12	Protection Cover Separation Tool

Contact Us

바이오니아(본사)

대전광역시 대덕구 문평서로 8-11 (문평동) ☎ 1588-9788 ✉ sales@bioneer.co.kr 🌐 www.bioneer.co.kr

강동사무소 | 강서사무소 | 강남사무소 | 강북사무소 | 판교사무소 | 대전·전북사무소 | 대구사무소 | 부산사무소