



# Xceler8™ 솔루션

Rapid, automated  
nucleic acid extraction

One BioMed

# Advancing human health through innovation



## Xceler8™ 솔루션

*Simple, fast, efficient.*

번거로움 없이 간편하게 핵산 추출 및 정제를 효과적으로 자동화하는 다용도 분자 플랫폼.



- 생산성 향상
- 샘플정제 자동화



- 재현성 높은 결과
- Scale-up 가능



- 개인 오차의 최소화
- 빠른 핵산 정제



- 효율적인 워크 플로우
- 자유로운 구동 방식

## The Xceler8™ Platform

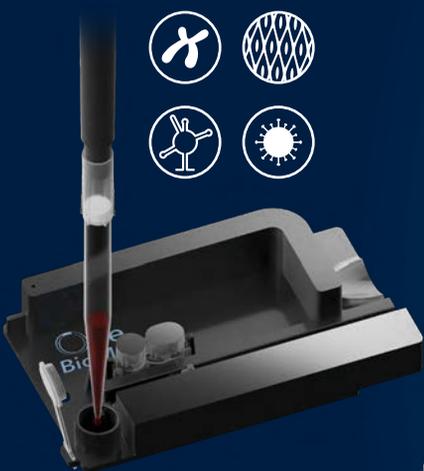
자동 핵산 추출 및 정제를 위한 통합 Xceler8™ 솔루션은 접근성이 뛰어난 동급 최강의 첨단 분자 플랫폼입니다. Xceler8 플랫폼은 기기 본체, 즉시 사용할 수 있는 Cartridge Kits, 당사의 독자적인 X8 소프트웨어가 포함된 터치스크린 태블릿으로 구성되어 있으며, 전체 프로세스의 자동화를 위해 스마트하게 설계되었습니다. 다용도 Xceler8 솔루션은 다양한 생물학적 샘플에서 단순한 핵산 추출을 넘어, 임상 application을 비롯한 광범위한 연구를 가능하게 합니다.



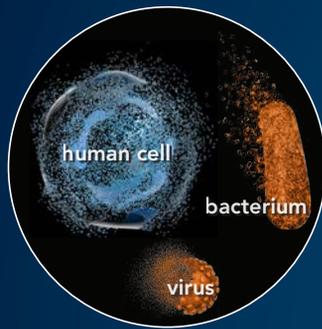
## 혁신적인 기술

획기적인 Xceler8 Technology는 핵산 추출 및 정제 과정을 의미 있게 단축시키고 원활하게 통합합니다. 기존의 spin-column이나 magnetic-bead를 사용한 방식과는 다르게 자동화된 Xceler8 Technology는 reversible cross-linker를 사용하여 새로운 4단계 화학 반응을 기반으로 핵산을 정제하는 진정한 walk-away 솔루션을 실현할 수 있는 최초의 제품입니다

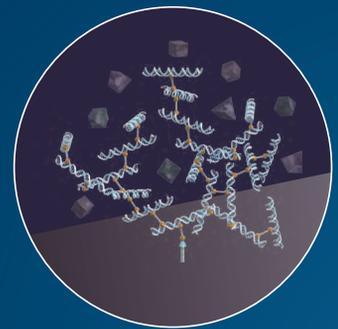
## 기술



샘플



1 세포 용해



2 선택적 결합



## X8 OneTouch

샘플을 일괄적으로 처리하던 기존의 방식에서 벗어나 대기 시간없이 사용자가 필요한 샘플 수만큼 필요할 때에 핵산 추출을 할 수 있습니다. X8 OneTouch는 사전 충전된 X8 카트리지로 한번에 최대 8개의 샘플을 안전하고 편리하게 완전 자동화 시스템으로 처리하며 실행 시마다 재현성 높은 결과를 보장합니다.



**Versatile workflow.** Random-access 와 다양한 핵산추출 프로토콜을 동시에 실행할 수 있는 기능을 통해 탁월한 유연성을 확보할 수 있습니다.

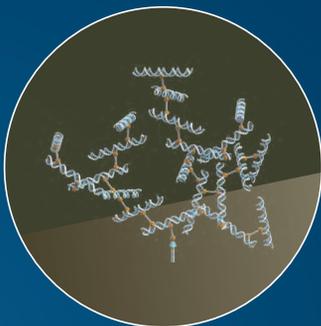
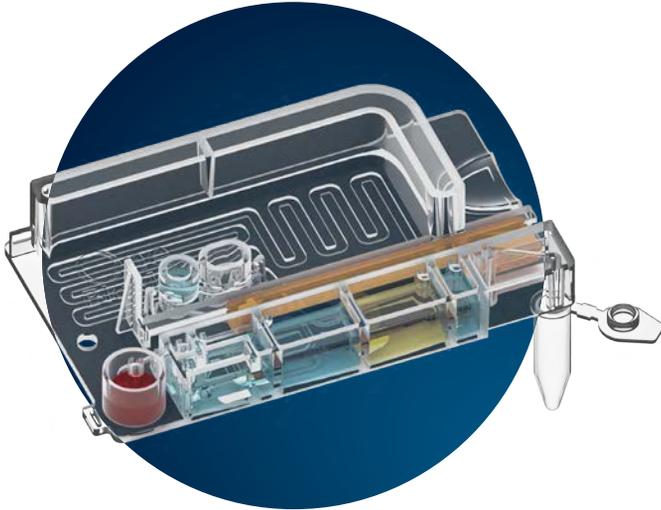
**Compact footprint & low noise.** 소음이 적은 소형 기기로서 일반적인 실험대 및 Biological Safety Cabinet (BSC) 안에서도 안전하고 쉽게 사용할 수 있습니다.

## X8 Cartridge Kits

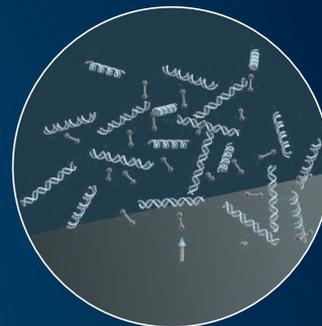
여러 종류의 샘플로부터 다양한 응용 분야에 사용될 수 있는 고순도 DNA 및 RNA를 간단하게 추출합니다. 실제 workflow에 적합한 키트를 선택하여 핵산 정제 과정을 신속하게 자동화합니다.

**Ready-to-use.** 필요한 모든 시약이 미리 채워진 밀봉된 카트리지로 샘플을 편리하게 처리할 수 있습니다.

**Simple handling.** 에탄올이 없는 비휘발성 cartridge kit로 상온에서 손쉽게 배송하고 보관할 수 있습니다.



3 불순물 제거



4 핵산 분리

세포 용해 후 Reversible cross-linker가 카트리지 표면 위에 핵산과 클러스터 형태로 선택적으로 결합합니다. 불순물과 세포 잔해들을 씻겨내고 카트리지 내의 폐기물 저장소에 밀봉한 후 정제된 핵산만 분리합니다.



정제된 핵산

X8

## SOLUTION HIGHLIGHTS



### Turnkey solution.

일상적인 유지관리가 필요없으며 전원만 연결만 하면 바로 사용할 수 있는 기기입니다.



### Simple operation.

버튼 하나로 고수율, 고순도의 핵산을 정제할 수 있습니다.



### Rapid workflow.

샘플에서 정제된 핵산까지의 처리시간은 최소 30분입니다.



### Reliable cleaning.

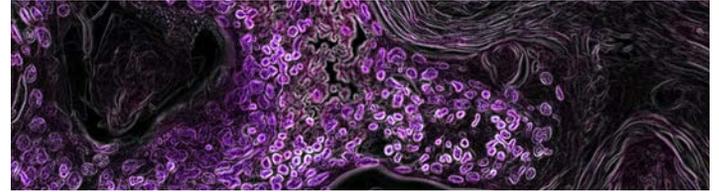
폐기물 저장소가 내장된 완전히 통합된 카트리지로 방식으로 청소를 단순화하고 교차 오염을 최소화합니다.



### Scale-up with stacking.

X8 OneTouch 기기를 추가하여 샘플의 처리율을 높일 수 있습니다.

## Cancer research



- 유전자 발현 변화 연구
- 암 발생원인 유전자 식별

## Infectious diseases



- 병원균 탐지 및 식별
- 항생제 저항성 연구

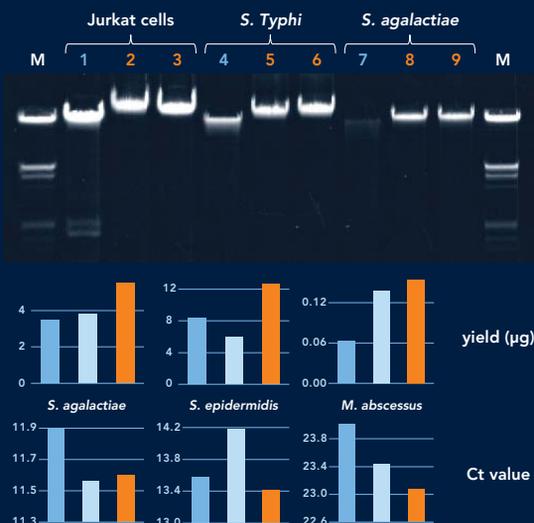
## Genetic disorders



- 유전자 변이 분류
- 유전자 돌연변이 분석

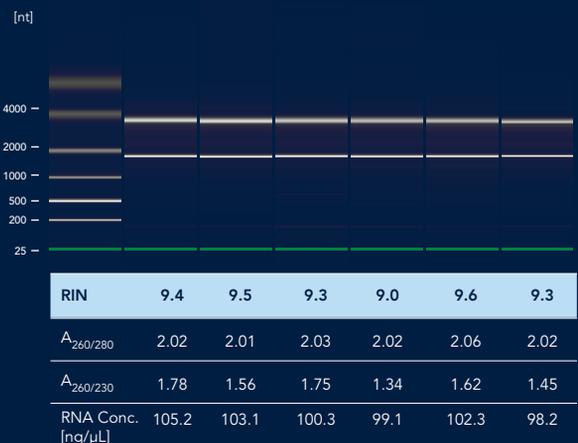
## High yield & reproducible performance with the X8 DNA & RNA Cartridge Kits

### High yield



company Q  
company P  
X8

### Reproducible performance



T: Reproducible RNA extraction performance across 6 samples of  $1 \times 10^6$  HeLa cells each using X8 Cellular RNA Cartridge Kit. The quality of the total RNA was determined with the Agilent 2100 Bioanalyzer and Nanodrop. Elution vol. 80-90 µL.

T: Agarose gel analysis of purified DNA from cell culture, gram- & gram+ bacteria. B: Quantified DNA yield & RT-PCR data from gram+ bacteria.

## Cartridge Kits, 24 preps

| DNA                | Catalog number |
|--------------------|----------------|
| X8 Genomic DNA Kit | X8-GD-001-24   |
| X8 Tissue DNA Kit  | X8-TD-001-24   |

| RNA                 | Catalog number |
|---------------------|----------------|
| X8 Cellular RNA Kit | X8-CR-001-24   |
| X8 Tissue RNA Kit   | X8-RT-001-24   |
| X8 Viral RNA Kit    | X8-VR-001-24   |

## Instruments

| Nucleic acid extraction | Catalog number |
|-------------------------|----------------|
| X8 OneTouch             | X8-OT-101-IN   |



### 문의하기

web [onebiomed.com/ko/](http://onebiomed.com/ko/)  
email [X8@onebiomed.com](mailto:X8@onebiomed.com)

Copyright © One BioMed Pte. Ltd. All rights reserved.  
FOR RESEARCH USE ONLY.  
NOT FOR USE IN DIAGNOSTIC PROCEDURES.  
SAM-0001-KR RevB



**One BioMed**

Authorised distributor in South Korea

**VIGOLAB**  
in serving science