

ADVANCED EXTRACTION

ALONG WITH

GENTi™ 32 ADVANCED

Automatic Nucleic Acid Extraction System



I Nucleic acid has been greatly enhanced by the advent of high-throughput system

GENTi™ 32 ADVANCED는 GENEALL BIOTECHNOLOGY CO., LTD의 2세대 핵산 추출 자동화 장비입니다.

Magnetic Bead Separation Technology를 기반으로 다양한 sample에서 고농도/고순도의 핵산을 빠르게 추출할 수 있습니다.



GENTi™ 32 ADVANCED는 다양한 downstream application에 가장 잘 맞도록 최적의 workflow와 우수한 결과를 얻을 수 있는 operation protocol을 적용하였습니다.

넓고 직관적인 8인치 touch screen, contamination 방지를 위한 UV sterilization 기능, heating block 탑재를 통한 추출 효율 향상 등 편의성과 실험적 재현성을 한 층 더 높인 핵산 추출 자동화 장비입니다.

conical-designed 96 deep-well plate를 적용하여 추출 성능을 극대화 하였으며, 고객들이 편리하게 사용할 수 있도록 pre-filled 96 deep-well plate를 적용하였습니다.

GENTi™ 32 ADVANCED 핵산 추출 자동화 장비와 키트는 고농도, 고순도의 핵산을 추출하여 PCR, qPCR, RT-PCR, sequencing, genotyping, gene expression과 같은 다양한 downstream application에서 우수한 결과를 제공합니다.

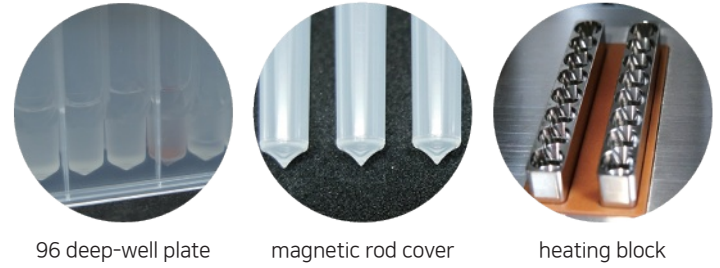
Product features

- 우수한 성능으로 입증된 Magnetic Bead Technology 적용
- 고순도의 핵산을 빠르게 추출 가능
- Pre-filled Reagent Kit와 Automatic Equipment를 통한 자동 핵산 추출
- Sample의 종류에 따라 선택 가능한 추출 Kit 제공
- 적용 가능한 Sample : Whole Blood, Plasma, Body Fluids, Cultured Cells, Tissues, Swab, Stool, Urine 등

High efficiency with newly designed tools

새롭게 설계된 conical 모양의 96 deep-well plate와 magnetic rod cover는 핵산 추출 성능을 극대화시킵니다. conical 모양은 sample과 magnetic particle을 완전히 혼합할 수 있으며, magnetic bead가 이동 시 well 내부에 남거나 붙지 않도록 해줍니다.

장비에 장착된 우수한 성능의 heating block은 정확한 온도 제어를 통하여 효율적인 sample lysis와 elution을 보장합니다.



96 deep-well plate

magnetic rod cover

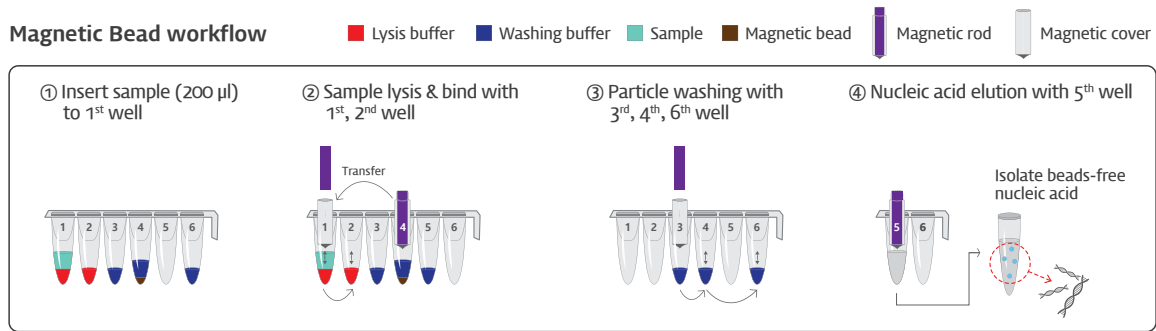
heating block

conical 모양의 plate, rod cover, heating block은 구조상으로 서로 완전히 밀착하여 효율적인 sample lysis와 elution이 가능

High quality extraction with magnetic particle mover

Magnetic Bead Separation Technology를 이용하면 cross-contamination 최소화할 수 있고, pipetting의 정확도 및 column clogging을 걱정할 필요 없이 고순도의 핵산 추출이 가능합니다.

Magnetic Bead workflow



High flexibility in operation protocols

GENTI™ 32 ADVANCED system은 적용할 downstream application의 요건에 따라 'Fast Protocol', 'Normal Protocol', 'High Protocol' 세 가지 유형의 operation protocol을 제공합니다.

이는 실험 편의성을 제공함과 동시에 최적의 핵산 추출 효율을 가져올 수 있습니다.

sample의 종류 및 downstream application에 가장 적합한 operation protocol을 유동적으로 선택하여 가장 우수한 결과물을 얻으시기 바랍니다.

Protocol	Uses and Purpose
Fast (17' 46")	<ul style="list-style-type: none"> • POC test 또는 PCR-ready에 필요한 핵산을 매우 빠르게 추출 가능 • positive sample의 정확성을 신속하게 double check
Normal (29' 35")	<ul style="list-style-type: none"> • high quality의 핵산 추출을 위한 standard procedure • 다양한 임상 검체의 핵산 추출에 최적
High (42' 12")	<ul style="list-style-type: none"> • 고수율/고순도의 핵산을 필요로 하는 NGS-grade 핵산 추출 • 핵산 추출이 까다로운 sample에 적용

High level of convenience with 3 easy step

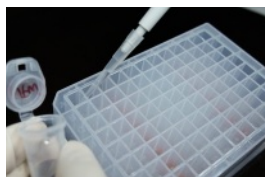
GENTi™³² ADVANCED는 1세대 장비보다 한 단계 upgrade되어 기존 장비의 불편함을 제거하여 더욱더 편리하게 사용할 수 있습니다.

먼저 pre-filled cartridge에 준비된 sample을 넣은 후 GENTi™³² ADVANCED에 장착하고, 적합한 protocol을 선택/사용하여 장비를 실행합니다. 핵산 추출이 종료되는 즉시 고농도/고순도의 핵산을 얻을 수 있습니다.

GENTi™³² ADVANCED System Workflow

1

Load Sample



Load samples into 96 deep-well plate

2

Load System



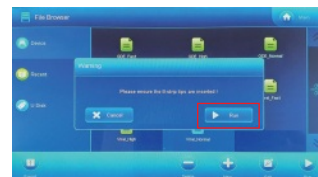
On-board 96 deep-well plate



Insert magnetic rod cover

3

Start Run



- Select operation protocol
- Fast throughput for up to 32 samples/run

System Specification

Parameter	Specification	Parameter	Specification
DNA/RNA Extraction Method	Magnetic Bead Technology	Power Supply	UL/CSA/CE Approved universal power supply with IEC connection
Throughput	Up to 32 samples	Dimension	395 W x 430 L x 435 WH (mm)
Processing Time	Fast protocol : (17' 46") Normal protocol : (29' 35") High protocol : (42' 12")	Weight	32.5 kg
Display	8" inch LCD Touch Display	Operating Temperature, Relative Humidity	10°C to 40°C (50°F to 104°F), 38% to 85% R.H. Non-Condensing
Convenience Function	Automatic Self Test & USB Update	UV Lamp Life Time	Approx. 4800 hours
Input Power Universal Supply	100~240 V, 50-60 Hz, 1.5 A, 600 W	Maximum Sample Volume	200 µl
Output Power	+24VDC +3% (150 W maximum)	Elution Volume	100 µl

Ordering Information

Category	Cat. No.	Product Name
Equipment	GTI032A	GENTi™ ³² Advanced Automatic Extraction Equipment
Genomic DNA Extraction kit	901-096A	GENTi™ ³² Advanced Genomic DNA Extraction Kit (Plate Type, 96T)
Genomic DNA Extraction kit	901-048A	GENTi™ ³² Advanced Genomic DNA Extraction Kit (Tube Type, 48T)
Viral DNA/RNA Extraction kit	902-096A	GENTi™ ³² Advanced Viral DNA/RNA Extraction Kit (Plate Type, 96T)
Viral DNA/RNA Extraction kit	902-048A	GENTi™ ³² Advanced Viral DNA/RNA Extraction Kit (Tube Type, 48T)
Plant DNA/RNA Extraction kit	904-096A	GENTi™ ³² Advanced Plant DNA/RNA Extraction Kit (Plate Type, 96T)
Plant DNA/RNA Extraction kit	904-048A	GENTi™ ³² Advanced Plant DNA/RNA Extraction Kit (Tube Type, 48T)
Blood DNA Extraction kit	903-096A	GENTi™ ³² Advanced Blood DNA Extraction Kit (Plate Type, 96T)
Blood DNA Extraction kit	903-048A	GENTi™ ³² Advanced Blood DNA Extraction Kit (Tube Type, 48T)
LMO Extraction kit	906-096A	GENTi™ ³² Advanced LMO Extraction Kit (Plate Type, 96T)
LMO Extraction kit	906-048A	GENTi™ ³² Advanced LMO Extraction Kit (Tube Type, 48T)
Fecal DNA/RNA kit	913-096A	GENTi™ ³² Advanced Fecal DNA/RNA Kit (Plate Type, 96T)
Fecal DNA/RNA kit	913-048A	GENTi™ ³² Advanced Fecal DNA/RNA Kit (Tube Type, 48T)