



자동화를 통한 NGS workflow 혁신

Agilent Magnis NGS Prep 시스템은 자동화되고 완전한 무인 작동 차세대 시퀀싱(NGS) 라이브러리 준비 및 target enrichment 솔루션을 제공하는 소형 벤치탑 플랫폼입니다. 장비 실행에 최소한의 인력과 전문 지식이 필요한 이 기기는 자가 감지 및 조정(tunes) 기능을 갖추고 있으며, 다양한 샘플 유형에 복잡한 NGS 분석 실행을 위한 간단하고 능률적인 작업 흐름을 위해 사전에 분주된 시약과 사전 설정된 프로토콜을 제공합니다.

Magnis NGS Prep 시스템의 주요 속성

무인 자동화

- 최대 72시간 동안 출력 샘플 온도를 제어하는 완전 무인 자동화 기능을 통해 작업 시간을 2.5시간에서 10~15분으로 단축

신속한 처리 시간(TAT)

- 필수 임상 샘플 처리 TAT를 충족하도록 9시간 안에 8개의 시퀀싱 준비(sequencing-ready) 라이브러리 생성
- 샘플 배치 처리와 관련된 요구 사항이 없는 이점으로 추가 샘플을 기다릴 필요 없이 중요한 결과 생성
- 실행 시간이 짧고 실험실 내에서 샘플을 분석할 수 있어 환자 샘플을 외부로 보낼 때의 제약사항들을 고려할 필요 없이 가능한 빨리 원하는 답 확보 가능

효율적인 사용 편리성

- Magnis SureSelect 시약에 맞춰 미리 최적화된, 바로 사용 가능한 검증된 프로토콜을 사용하여 실행을 손쉽게 설정
- 미리 배분된 시약을 사용함으로써 재고 관리를 간소화하여 낭비 방지 및 비용 절감

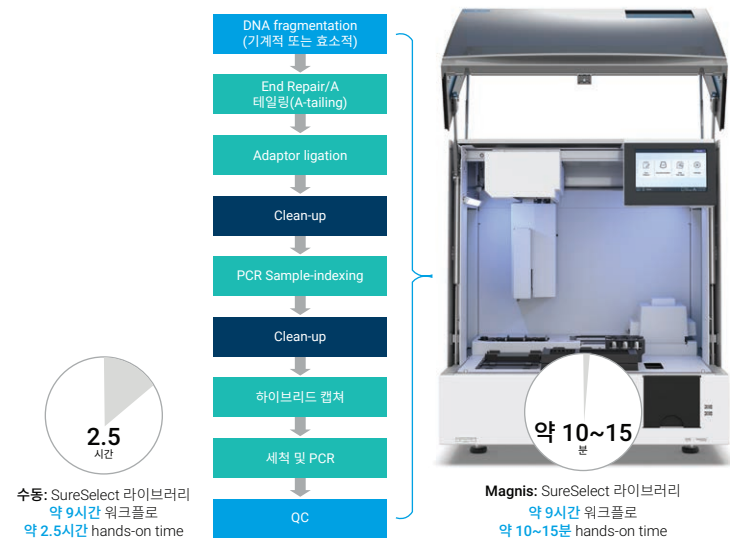


그림 1. Agilent Magnis NGS Prep 시스템은 NGS 라이브러리 준비 과정을 완전히 자동화하며 설치 면적이 작아 소중한 실험실 공간을 절약합니다.



Magnis XT HS2 DNA 및 RNA 시약 키트의 주요 속성



사용 편의성

워크플로 효율성 향상을 위해 Integrated cDNA 변환이 포함된 total RNA 또는 온보드 enzymatic fragmentation이 포함된 unfragmented DNA에서 시작하는 완전 자동화된 워크어웨이 워크플로



라이브러리 품질

Dual sample index로 얻은 고품질 데이터를 통해 시퀀싱 데이터에서 인덱스 호핑을 최소화하고 dual molecular barcode를 통한 정확한 variant calling을 통해 신뢰할 수 있는 결과 제공



NGS 응용 프로그램의 다양성

맞춤형 및 카탈로그 패널 옵션을 가진 DNA-Seq 및 RNA-Seq와 같은 다양한 NGS 응용 프로그램을 유연하게 사용하여 워크플로 적합성 향상



비용 효율성

처리량을 극대화하는 192개의 Dual sample indexes를 통해 다운스트림 시퀀싱 풀링 용량을 증가하여 시퀀싱 비용 절감

정밀한 SureSelect DNA 및 RNA 시약

Magnis 시스템은 최적화된 프로토콜, 바코드가 부착되어 있는 prepacking SureSelect 시약, 정밀 액체 처리 기술을 통해 Illumina 시퀀싱 플랫폼과 호환되는 표적 NGS 라이브러리 생성을 단순화하고 필요한 교육을 최소화합니다. 이 플러그 앤 플레이 시스템은 프로세스 개발이 필요하지 않으며 SureSelect 패널을 쉽게 맞춤화할 수 있어 사용자가 관심을 갖는 영역에만 집중하여 시퀀싱 비용을 줄이고 분석을 간소화할 수 있습니다.

Magnis SureSelect XT HS2 시약

입증된 SureSelect XT HS2 케미스트리를 기반으로 구축된 Agilent Magnis SureSelect XT HS2 DNA 및 RNA 시약 키트는 소형 패널에서 whole 엑솜에 이르기까지 advanced targeted RNA 및 DNA 시퀀싱 라이브러리 준비 및 target enrichment 솔루션입니다.

Magnis SureSelect XT HS 시약

또한 Magnis NGS Prep 시스템에 Agilent Magnis SureSelect XT HS 시약을 사용할 수 있습니다. 이는 Illumina의 NextSeq 550 및 MiSeq와 같은 Medium - low 처리량 시퀀서를 보유하고 있는 실험실에서 사용되는 시약입니다.

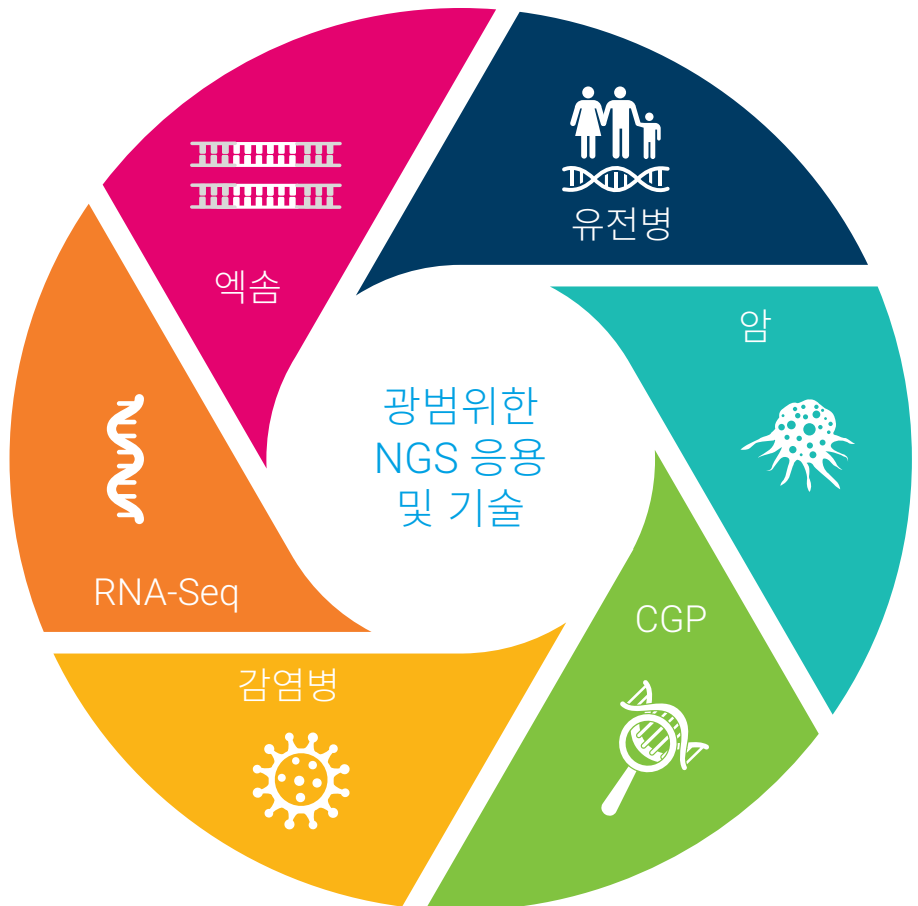


그림 2. Agilent Magnis NGS Prep 시스템은 NGS 라이브러리 준비 과정을 완전히 자동화하며 설치 면적이 작아 소중한 실험실 공간을 절약합니다.



구매 옵션

애질런트 시약 임대 프로그램은 최신 NGS 자동화 플랫폼에 액세스할 수 있는 유연한 대체 방법을 제공합니다. 정기적으로 시약을 소비하는 high volume 사용자의 경우 현지 애질런트 담당자에게 문의해 주시기 바랍니다.

Agilent CrossLab 서비스

Agilent CrossLab 서비스는 안정적인 실험실 운영을 목표로 워크플로 중단을 최소화하고 실험실 생산성을 최적화합니다. 실험실에 적합한 편리한 플랜을 통해 포괄적인 기기 유지보수 서비스 보장 및 IQ/OQ 서비스를 제공받을 수 있습니다.

유연한 NGS 워크플로 솔루션

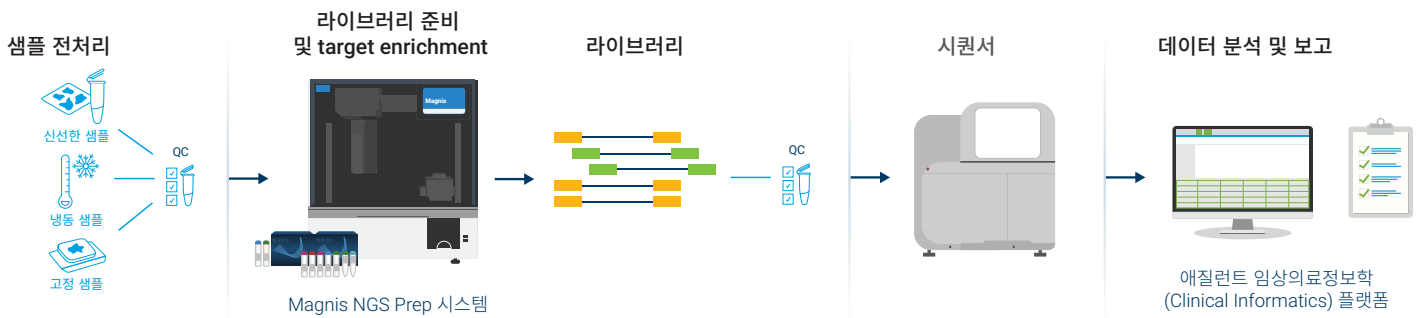


그림 3. 샘플 QC, 라이브러리 준비, target enrichment(TE)과 데이터 분석 및 Reporting까지 완벽한 통합 NGS 워크플로입니다.

www.agilent.com

연구 용도로만 사용하세요. 진단 용도로는 사용하지 않습니다.
PR7001-4669

이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2023
2023년 9월 1일, 한국에서 발행
5994-6596KO

한국애질런트테크놀로지스(주)
대한민국 서울특별시 서초구 강남대로 369,
A+ 에셋타워 9층, 06621
전화: 82-80-004-5090 (고객지원센터)
팩스: 82-2-3452-2451
이메일: korea-inquiry_lsca@agilent.com