

# 구 매 규 격 서

## COMMODITY DESCRIPTION

일련번호 NO	물품분류번호 Item No.	품 명 Description	단위 Unit	수량 Q'ty	비고 Remarks
1	1216150301	차세대 염기서열 분석장비 전용 시약 (Next-seq)	set	1	-

### I. 용도

1. 천연물 및 균주의 유전 분석을 위해 도입된 차세대 염기서열 분석장비 (NextSeq1000 / 20038898) 의 전용시약

### II. 구성

<b>1. NextSeq™1000/2000 P2 Reagents(300Cycles)</b>	<b>cat.no. 20046813</b>	<b>11 kit</b>
1) NEXTSEQ™ 1000/2000 P2 RGT CART 300CYC	cat.no. 20044466	11 ea
2) NEXTSEQ™ 1000/2000 P2 FLOW CELL	cat.no. 20027770	11 ea
3) NEXTSEQ™1000/2000 Resuspension Buffer	cat.no. 20047304	11 ea
<b>2. Illumina Standard mRNA Prep, Ligation (16 Samples)</b>	<b>cat.no. 20040532</b>	<b>10 kit</b>
1) ILMN Poly(A) Capture 16	cat.no. 20040893	10 ea
2) ILMN cDNA Synthesis 16	cat.no. 20663947	10 ea
3) ILMN RNA Prep, Ligation 16	cat.no. 20650454	10 ea
<b>3. IDT ILMN RNA UDI A Lig 96 Idx (96 Samples)</b>	<b>cat.no. 20040553</b>	<b>2 kit</b>
1) IDT-ILMN RNA Index Anchors Box 96	cat.no. 20040893	2 ea
2) IDT-ILMN DNA/RNA UD Index Set A	cat.no. 20040893	2 ea

### III. 장비의 성능 및 사양

1. 차세대 염기서열 분석장비 전용 시약

- 해당 시약은 차세대 염기서열 분석장비 NextSeq1000 모델에 사용되는 전용 시약임

\*\* 해당 차세대 염기서열 분석장비의 원활한 가동을 위해 반드시 해당 장비사인 일루미나코리아에서 공식 유통되고 인정된 전용 시약만 해당됨

- 염기서열 분석을 위해 필요한 enzyme, dNTP, chemical buffer 는 NEXTSEQ™ 1000/2000 P2 RGT CART 300CYC -cat.no. 20044466에 포함됨

- 최대 한 쌍의 분석길이(Paired-end capability): 2 × 150 bp Read Length 혹은 1 × 300 bp single read
- 최대 데이터 처리량: 120 Gb
- 최대 데이터 생산량: 400 million reads
- 염기서열 분석을 위해 형성되는 cluster는 NEXTSEQ™ 1000/2000 P2 FLOW CELL-cat.no. 20027770 상에서 반응
- 서열분석원리: 합성시퀀싱 (Sequencing By Synthesis, SBS) 기술
- 플로우 셀 (Flow Cell) 갯수: 싱글 플로우 셀 시스템
- 449nm, 523nm, 820nm 에 반응하는 형광물질 포함
- 샘플 라이브러리 희석을 위한 버퍼는 NEXTSEQ™1000/2000 Resuspension Buffer-cat.no. 20047304에 포함.

## 2. 전사체 분석을 위한 차세대 염기서열 분석 라이브러리 제작 전용 시약

- 해당 시약은 전사체 분석을 위한 라이브러리 제작을 통해 정확한 가닥 정보로 코딩 트랜스크립토 분석을 위한 간단하고 비용 효율적인 전용 시약임
- Illumina PolyA Capture, Illumina cDNA Synthesis, Illumina RNA Prep, ligation
- 입력 유형에 대한 탁월한 유연성을 제공하고 총 RNA 25ng까지 낮은 입력량을 지원
- 가닥 방향의 정확한 측정, 균일한 적용 범위, 새로운 이소형, 유전자 융합 및 대립유전자 특이적 발현과 같은 특징의 높은 신뢰도로 발견 가능
- PolyA 캡처, 결장 기반 어댑터 및 인덱스 추가 가능
- 3시간 미만의 Hands-on Time
- 라이브러리 준비는 모든 Illumina 시퀀싱 시스템과 호환되도록 설계되었으며 NextSeq 1000 및 NovaSeq 6000 시스템에서 광범위하게 검증
- 유전자 융합, 신규 전사체, 단일 뉴클레오타이드 다형성(SNP), 전사체 변이체 검출 가능
- Mammalian, Bovine, Rat, Mouse, Human에 적용 가능

## 3. 전사체 분석을 위한 차세대 염기서열 분석 라이브러리 제작 시 샘플 구분을 위한 전용 시약

- 해당 시약은 전사체 분석을 위한 라이브러리 제작 시 96개의 시료를 구분하기 위한 96개 조합의 인덱스로 구성
- Illumina Standard Total RNA 라이브러리 준비와 Illumina Standard mRNA 라이브러리 준비 키트를 위해 적용
- 10 bp unique indexes (UDIs)와 RNA Index Anchor plate로 구성

## IV. 기타 사양

- 1) 납품기한 : 발주 후 30일 이내.
- 2) 납품 이후 유통기한이 임박할 경우 교환이 가능해야 함.