

# Colibri Microvolume Spectrometer



## Colibri Technical Data

Performance Data	
Sample Volume	1–5 $\mu\text{l}$
Sensitivity dsDNA	2–3700 ng/ $\mu\text{l}$
System Properties	
Standalone Operation	Built-in software
User interaction	Touchscreen and softkeys
Protocols	Nucleic Acid, Protein, Cell Lysate, UV-VIS
Report	Wide 112 mm printout with data and graph
Display	3.7" color touchscreen
Interfaces	3 USB ports, 1 USB host
Additional data input	Mouse and keypad options
Data export	By USB memory stick, CSV format, data and graph
Optical Specifications	
Pathlength	0.2 mm and 1 mm, autoselect function
Wavelength Range	200–850 nm
Lamp	Xenon Flashlamp
Detector	2048 pixel array
Wavelength Accuracy	<1 nm
Wavelength Resolution	3 nm
Photometric Range	0.02–75 OD (10 mm equivalent absorbance)
Photometric Accuracy	< 2% at 1.0 OD / 430 nm
General specifications	
Dimensions	26.5 x 16.5 x 13.4 cm
Weight	2.5 kg
Power	External power supply
Printer	External printer (optional)

### 최소의 샘플 적용 volume

소수성 링을 적용하여 아주 적은 양의 샘플도 시료 측정 위치에 쉽게 파이펫팅할 수 있다. 또한 실험이 끝난 후 샘플은 간편하게 닦아내거나 회수할 수 있다.

### 광범위한 검출 범위

모터는 가장 정밀한 경로(pathlength)를 선택하도록 샘플 챔버에 위치하고 있고 광로의 길이(optical pathlength)를 0.2 mm 또는 1 mm로 설정할 수 있다. 프로토콜에 따라 자동적으로 경로를 감지할 수 있도록 설정되었다.

### 정밀하고 재현성 높은 측정 결과

압축된 샘플(compressed sample)은 불활성물질로 둘러 쌓여 있어서 liquid column의 증발이 발생하지 않으며 증발에 따른 샘플의 농도 상승과 결과값의 오류가 나타나지 않는다. 기존의 장치와 달리 표면을 빈번하게 수리(recondition)할 필요가 없다.

### 터치 스크린을 이용한 직관적인 기기 작동

Colibri는 컴퓨터 없이 작동 가능하며 직관적인 터치스크린 인터페이스와 더불어 고객의 선호도에 따라 입력 방식을 소프트웨어를 이용하여서나 컴퓨터 마우스나 키보드 방식으로 입력할 수 있다.

### 즉각적인 셋업

작동을 위한 컴퓨터나 소모품 큐벳을 준비할 필요 없이 Colibri를 켜고 곧바로 사용할 수 있다.

### 포괄적으로 사용 가능한 소프트웨어 패키지 내장

2GB의 내장 메모리를 갖고 있으며 프로젝트에 따라 측정된 데이터를 정리하거나 저장할 수 있으며 원하는 시점에 출력할 수도 있다. 측정 후 샘플 식별이나 리포트를 위해 샘플의 이름을 각각 부여하거나 자동적으로 부여할 수도 있다.

리포트는 CSV 파일로 USB에 저장해 컴퓨터에서 추가 작업을 진행하거나, 추가 장착된 프린터로 출력할 수도 있다.

미리 세팅된 9개의 프로토콜로 농도를 측정하고 계산할 수 있다. DNA나 RNA의 농도를 계산하기 위한 방법은 간단한 반면 다양한 protein 측정법을 대응하기 위해 5개의 프로토콜이 세팅되어 있어 280 nm에서의 측정치, Bradford & Lowry 방법, 다양한 dye labels과 같이 알려져 있는 모든 요건들을 처리할 수 있다. Standard curve 계산은 point-to-point, polynomial, S자 곡선(sigmoid)과 지수곡선(exponential curves)을 포함한다. 또한 UV-VIS 스펙트럼 측정을 위한 독립된 프로토콜이 있다.

# SMARTer™ Ultra Low Input RNA for Illumina® Sequencing

Clontech과 Illumina의 공동 연구를 통해  
극소량의 total RNA를 이용해 transcriptome 분석에 적용 가능한  
full-length ds cDNA 합성 키트 개발



**FINISH** with full-length ds cDNA for RNA-Seq library  
construction & sequencing