

Less than
25 sec

ADAM MC2

A New Standard of Automated Cell Counter
자동 세포 카운팅의 표준 장비를 만나보세요.

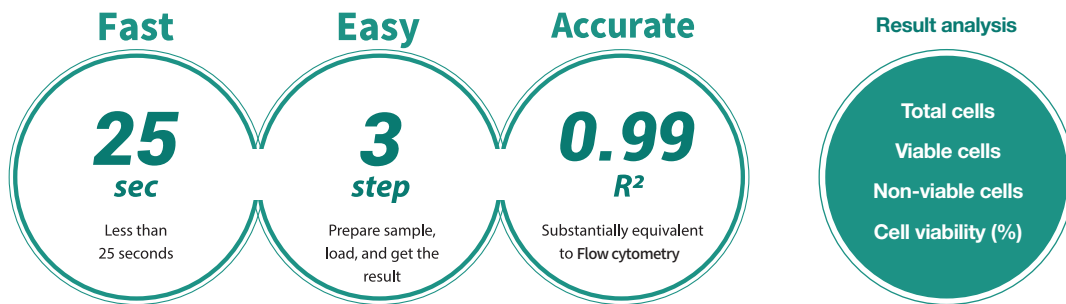
Application

01.Stem cell 02.CAR-T cell 03.CAR-NK cell 04.Adipose-derived stem cell



Most Accurate Nucleus Cell Counter

ADAM-MC2는 자동 세포 계수기로, 최신 광학 기술 및 감도 높은 CMOS 카메라를 탑재하였으며, 핵 염색 방식을 이용하여 정확한 세포 계수 및 생존율 측정이 가능합니다. ADAM-MC2는 채널당 8 ~ 20 장의 세포 이미지를 측정함으로써 정확한 Total cells, Viable cells, Non-viable cells 그리고 Cell viability 결과를 제공하며, 일회용 슬라이드와 시약이 포함된 키트를 (AccuChip kit) 사용함으로써 간편하고 경제적입니다.



Principle of Viability Measurement (PI, AO-Staining Method)

ADAM-MC2는 Propidium Iodide (PI) 또는 Acridine Orange (AO) 두 종류의 염색 키트로 구성되어 있으며, 세포 계수와 생존율 측정은 Viable cell과 Non-viable cell의 세포막 차이에 의한 세포 핵에 형광 시약이 염색되는 원리를 이용한 방식입니다.

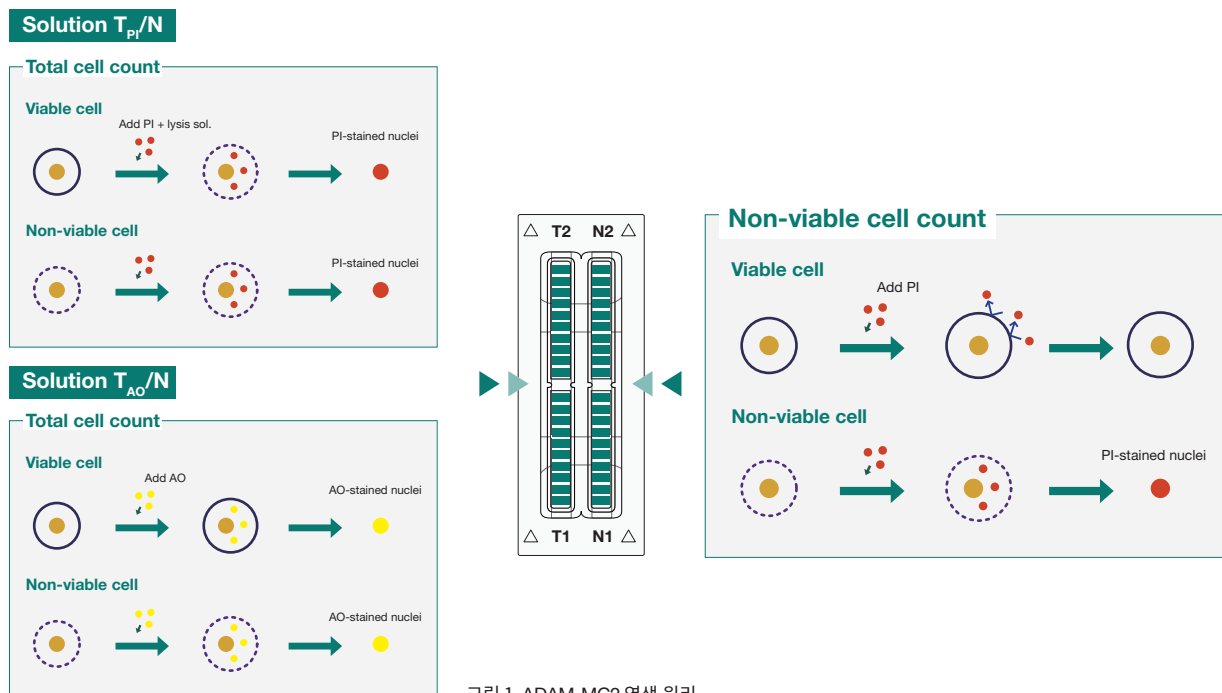
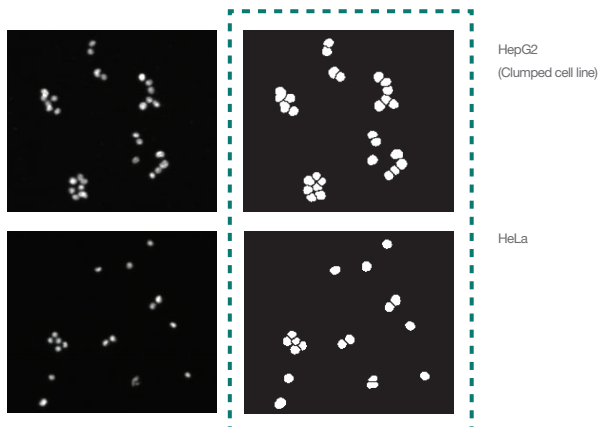


그림 1. ADAM-MC2 염색 원리

Counting Aggregated and Irregular-Shaped Cells



ADAM-MC2의 전용 소프트웨어는 뭉치거나 불규칙한 모양의 세포를 식별함으로써 보다 정확하고 신뢰할 수 있는 카운팅 결과를 제공합니다.

- 세포의 크기와 모양을 기반으로 한 정확한 카운팅
- 뭉쳐있는 세포를 개별적으로 식별 가능
- Debris는 결과에서 제외

그림 2. 전용 카운팅 알고리즘을 사용해 식별된 세포

Comparison of Cell Counting and Viability

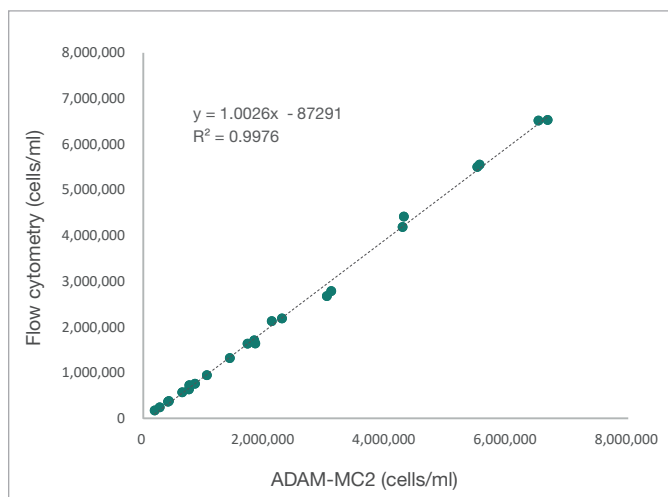


그림 3. ADAM-MC2와 flow cytometry간의 total cell counting 결과의 상관 관계

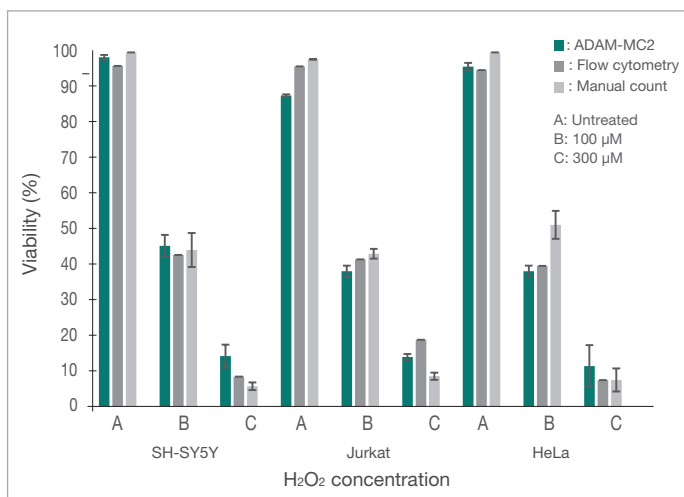


그림 4. ADAM-MC2, flow cytometry, hemocytometer 간의 cell viability 결과 값 비교

Specifications & Ordering Information

Specification

Hardware	
Focus	Auto-focusing
LED	4W Green LED
Weight	7.0 kg
Size (LxWxH)	277 x 276 x 270mm
Performance	
Analysis time	< 25 sec/test
Loading volume	13 µL
Measuring volume	3.4 µL
Measurement range	5 X 10 ⁴ ~ 4 X 10 ⁶ cells/mL (PI)
	5 X 10 ⁴ ~ 2 X 10 ⁷ cells/mL (AO/PI)



Ordering Information

Catalog Number	Product Name	Catalog Number	Product Name
ADAM-MC2	ADAM-MC2	ADR-1000	Accustain Solution (PI Accustain solution)
AD4K-200	AccuChip 4x Kit (PI) (4 channel, 200 slides/kit, PI viability kit)	ADR-1000AO	Accustain Solution (AO/PI Accustain solution)
AD4K-200AO	AccuChip 4x Kit (AO/PI) (4 channel, 200 slides/kit, AO/PI viability kit)	ADB-500	ADAM calibration beads



Scan for more information