

Max-Stock™ Cell Stock Solution

(BCS-050, 50 mL, Store at 4°C)

개요

Cell stock solution은 세포를 Deep freezer 또는 LN₂에 장기 보관하기 위한 세포 저장 용액입니다. 기본이 되는 Media, Freeze-thaw 과정에서 세포가 살아갈 수 있게 해주는 영양분과 천천히 Freezing 될 수 있게 도와주는 여러 첨가제들이 들어있습니다.

BIOMAX에서 제공되는 Max-Stock™ Cell Stock Solution은 Freezing 과정에서 물의 Crystalization을 막는 Cryoprotective의 역할을 하는 DMSO와 높은 농도의 Glucose를 함유하고 있으며 Serum-free media로 혈청 대체할 수 있는 기타 첨가제들이 들어있습니다. 이는 세포의 안정적인 장기 보관을 가능하게 하며, Freeze-thaw procedures 후 안정적인 생존력을 제공해 줍니다.

제품의 구성 및 보관 조건

Components	Size	Storage
Cell Freezing solution	50 mL	4°C

* 개봉하지 않은 제품은 빛을 차단한 상태에서 4°C 보관 시 약 1년간 안정적입니다.

참고사항 및 주의사항

- ▶ 장기간 보관 시 동결하여 사용 가능하지만 동결되었을 시 냉동과 해동을 반복하면 제품의 품질이 저하될 수 있습니다. 냉동하기 전에 소량 Aliquot 하여 보관하는 것을 권고합니다.
- ▶ Datasheet에 제시된 세포 수 보다 많은 수를 같은 Volume으로 Stock 제작 시 세포의 생존력이 저하될 수 있습니다.
- ▶ 필수적으로 동결 보관을 위한 세포는 성장의 Log phase에 있어야 하며 세포 배양이 오염되지 않았는지, 건강한 상태, 적절한 Confluency 등을 검사한 후 Cell stock 제작에 사용해야 합니다.
- ▶ 유사하거나 표준 동결 Protocol을 대체하여 사용이 가능합니다.

Sample type

- Animal cells
- Adherent or Suspension cells

실험 과정

Cell Freezing

- ① 세포 수를 측정합니다.
- ② 원심분리 (1000~2000 rpm, 3~5 min, 4°C)를 진행하여 Cell 침전시킵니다.
- ③ Supernatant을 제거하고 Cell pellet을 얻습니다.
- ④ Cell freezing solution을 사용하여 $5 \times 10^5 \sim 5 \times 10^6$ cells/mL 농도로 부드럽게 Pipetting 해줍니다.
- ⑤ Cryovial 에 $5 \times 10^5 \sim 5 \times 10^6$ cells/mL 농도의 1 mL을 분주합니다.
- ⑥ Deep freeze에 보관합니다. 최소 24시간 동안 열린 후 LN₂ 저장탱크로 옮깁니다.

* 최적의 Protocol은 세포 유형에 따라 변경될 수 있습니다.

Cell Thawing

1. 동결된 세포를 37°C Water bath에서 빠르게 해동합니다.
2. 즉시 각 1 mL의 세포를 10 mL의 Complete Media로 희석하고 부드럽게 섞습니다.
3. 원심분리 (1000~2000 rpm, 3~5 min, 4°C)를 진행하여 Cell 침전시킵니다.
4. 적절한 양의 Complete media를 분주하여 세포를 부드럽게 Pipetting 해줍니다.
5. 표준 Protocol에 따라 추가 배양 절차를 계속합니다.

* 안전한 사용을 위해 유해물질 정보는 MSDS를 참조하십시오.