

For *In Vitro* Use Only

제품 정보



MarrowPrime
Complete Medium for Bone Marrow Cells
Cat. No. MP-B (100 ml)

일반 정보

MarrowPrime Medium은 골수 및 백혈병 혈구 세포의 신속한 염색체 분석이 가능하도록 매우 효율적인 세포 부착과 세포 성장을 지원하는 체외진단 의료기기 제품입니다.

해동 후 즉시 사용할 수 있도록 100 ml 단위로 준비된 배지는 냉동 상태로 공급됩니다. MEM Alpha Modification을 기반으로 항생제(gentamicin), L-글루타민(L-Glutamine), 소 태아 혈청(fetal bovine serum, FBS), 호르몬 및 성장인자(growth factors)가 포함되어 있습니다. 이 배지는 중탄산나트륨(sodium bicarbonate)으로 완충되었으며, pH indicator로 phenol red가 포함되어 있습니다.

제품의 적용 :

karyogram, fluorescence *in situ* hybridization(FISH) 및 검증된 골수 및 백혈병 혈구 세포 배양의 기타 세포유전학적 실험

제품 사양

외형	냉동 상태의 투명한 적색
보관 및 유효 기간	직사광선으로부터 보호되는 $\leq -15^{\circ}\text{C}$ 에서 보관 유효 기간이 지난 제품은 사용하지 말 것 해동 및 개봉 후에는 $+2^{\circ}\text{C} \sim +8^{\circ}\text{C}$ 에서 보관하고 2주 이내에 사용
배송 조건	냉동 (드라이 아이스)
해동	$+37^{\circ}\text{C}$ water bath에서 MarrowPrime Medium을 해동하고 부드럽게 흔드는 방법으로 해동합니다. 해동 후 부드럽게 섞어줍니다. 다른 방법으로 $+37^{\circ}\text{C}$ CO ₂ incubator에서 MarrowPrime Medium의 뚜껑을 살짝 열어 해동하면서 자연스럽게 pH가 정상화되도록 합니다. 최적의 pH로 따뜻하게 예열된 배지는 배양 초기화에 가장 좋습니다.

Lot 별 분석증명서(Certificate of Analysis, COA)는 제조사 website를 참조하시기 바랍니다.

Website: www.capricorn-scientific.com/products/

사용 지침

중요한 정보 :

MarrowPrime은 냉동 멸균 형태로 제공되는 complete medium입니다.

MarrowPrime Medium에 추가적인 보충은 필요하지도 권장하지도 않습니다.

우수한 고품질의 MarrowPrime Medium은 확립된 절차 내에서 사용 가능합니다. 아래에 설명된 최적화 protocol의 일부 또는 전체를 채택하는 것은 사용자의 선택사항입니다.

Protocol for setting up and culturing bone marrow cells :

1. 골수 검체가 수송 배지에 들어 있는 경우 원심분리기에서 150-170 g, 10분 동안 원심분리합니다. 헤파린 내에 들어 있는 골수 검체의 경우 3번 과정부터 진행합니다.
2. 상층액 표면에 떠 있는 지질과 debris를 포함한 상층액을 cell pellet이 닿지 않도록 유의하여 조심스럽게 제거합니다.
3. 각 튜브에 MarrowPrime Medium 5 ml을 분주합니다.

For *In Vitro* Use Only

제품 정보



MarrowPrime
Complete Medium for Bone Marrow Cells
Cat. No. MP-B (100 ml)

4. 멸균 처리된 Pasteur pipette을 사용하여 적절한 양의 세포 현탁 배양액을 분주 (seeding)합니다. 세포의 최종 농도는 culture 당 1×10^6 cells/ml이어야 합니다.
5. Provisional diagnosis에 따른 배양 방법 설정 :

직접 배양 (direct culture)	Colcemid solution (10 µg/ml) 100 µl 첨가하고 1-2시간 반응합니다.
단기 배양 (short term culture)	Overnight 배양 후, 아침에 colcemid solution (10 µg/ml) 100 µl 첨가하고 1-2 시간 반응합니다.
Colcemid 장기 노출 (overnight exposure to colcemid)	가능한 가장 늦게 colcemid solution (10 µg/ml) 50 µl 첨가하고 +37°C 에서 overnight 배양합니다.
단기 배양 + colcemid 장기 노출 (short term culture + overnight exposure to colcemid)	24시간, 48시간 또는 72시간 동안 +37°C 에서 배양한다. 이후 colcemid solution (10 µg/ml) 50 µl를 가능한 가장 늦게 첨가하고 +37°C 에서 overnight 배양합니다.
B 세포 자극 배양 (B-cell stimulated cultures)	PMA(4-phorbol 12-myristate 13-acetate) 및/또는 PWM (Pokeweed Mitogen) 100 µl 첨가하고 +37°C 에서 2-4일 동안 배양합니다. 이후 colcemid solution (10 µg/ml) 100 µl를 첨가하고 +37°C 에서 overnight 배양합니다.
T 세포 자극 배양 (T-cell stimulated cultures)	PHA (phytohaemagglutinin) 100 µl를 첨가하고 +37°C 에서 72시간 동안 배양합니다. 이후 colcemid solution (10 µg/ml) 100 µl를 첨가하고 1-2시간 반응합니다.

Harvesting protocol for bone marrow cells :

1. 배양 튜브를 원심분리기에서 1,500 rpm, 5분 동안 원심분리합니다.
2. 상층액을 제거합니다.
3. 예열된 potassium chloride solution (KCl, 0.075 M) 6 ml을 cell pellet에 첨가하여 재현탁하고 배양 튜브를 +37°C에서 20분 동안 배양합니다.
4. 원심분리기에서 1,500 rpm, 5분 동안 원심분리합니다.
5. 상층액을 제거합니다.
6. 고정액 (methanol : acetic acid = 3 : 1) 5 ml을 한 방울씩 첨가하고 부드럽게 균질화합니다. 모든 세포 덩어리가 분리되고, 세포 현탁액이 가능한 한 균질해질 때까지 이러한 방식으로 고정액을 계속 추가합니다.
7. 원심분리기에서 1,500 rpm, 5분 동안 원심분리합니다.
8. 6번과 7번 과정을 반복합니다.
9. 마지막 세척 단계 후, cell pellet에 유의하여 상층액을 조심스럽게 제거합니다. 적절한 양의 고정액을 첨가하고 재현탁한 후 슬라이드에 분주합니다.

주의 사항 및 면책 조항

이 제품은 체외 진단용입니다. 이 배지는 치료 목적으로 사용되지 않습니다.

각 실험실은 해당 제품을 사용하기 전에 목적에 적합한 제품인지 확인하기 위해 유효한 법적 규정과 자체적인 환경에서 테스트를 수행해야 합니다.

배지에서 눈에 띄는 침전물이 관찰되는 경우 사용하지 마십시오.

MarrowPrime Medium은 진단 검사의 성공적인 결과를 보장하지 않습니다.

제품 라벨에 표시된 유효 기간이 지난 MarrowPrime Medium은 사용하지 마십시오.

For *In Vitro* Use Only

제품 정보



MarrowPrime
Complete Medium for Bone Marrow Cells
Cat. No. MP-B (100 ml)

표지 및 기호

	Order Number
	Batch Code
	Storage Conditions : Temperature Limit
	Expiration Date
	Aseptic Filling
	<i>In vitro</i> Diagnostics

문의

이 제품에 대해 더 궁금한 사항이 있으시면 언제든지 저희 세포 배양 전문가에게 이메일 (techservice@Capricorn-scientific.com) 또는 전화 (+49 6424 944640)로 문의하시기 바랍니다.

체외진단의료기기

체외진단의료기기 품목허가번호 : 08800126800797