

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS | 820100a

En yaygın kullanılan sentetik hücre kültürü ortamlarından biri Minimum Essential Medium Eagle'dır (MEM). Harry Eagle tarafından geliştirilen bu besiyeri ilk olarak 1959 yılında piyasaya sürülmüş ve o zamandan beri tek tabakalı ve yapışık hücre hatlarında yetiştirilen çeşitli hücre türleri için popüler bir seçim haline gelmiştir.

EMEM'in içinde ne var?

EMEM, Eagle'ın minimum temel besiyerinin Earle'ün Dengeli Tuz Çözeltisi, esansiyel olmayan amino asitler, L-glutamin, sodyum piruvat ve sodyum bikarbonat içeren değiştirilmiş bir versiyonudur. Bu sodyum bikarbonat seviyesinin havadaki %5 CO₂'de kullanılmak üzere tasarlandığına dikkat etmek önemlidir. Etkinliğini korumak için, kullanılmadığı zamanlarda ortamın karanlıkta 2°C ila 8°C arasında saklanması önerilir.

EMEM ne için kullanılır?

Eagle's minimal essential medium (EMEM) doku kültüründe hücreleri muhafaza edebilen bir hücre kültürü ortamıdır. Ortam daha yüksek konsantrasyonlarda amino asit içerir ve kültürlenmiş memeli hücrelerinin protein bileşimine daha doğru bir şekilde yaklaşılmasını sağlar. EMEM, fibroblastlar, insan karaciğer kanseri hücre hattı (HepG2) hücreleri ve insan fetal beyin progenitör türevli astrosit hücreleri (PDA) dahil olmak üzere çeşitli hücreleri yetiştirmek için kullanılabilir. Tipik olarak fetal sığır serumu (FBS), buzağı veya at serumu varlığında kullanılır.

EMEM'in diğer hücre kültürü ortamlarından farkı nedir?

EMEM ve Dulbecco's modified Eagle's medium (DMEM) bazı benzerlikleri paylaşırken, aynı zamanda farklıdırlar. Her iki besiyerinde de protein bulunmaz ve bir hücreye enerji sağlamak ve onu doku kültüründe tutmak için gereken amino asitleri, tuzları, glikozu ve vitaminleri içerir. Ancak DMEM formülasyonu, EMEM'e kıyasla dört kat daha fazla vitamin ve amino asit ile iki ila dört kat daha fazla glikoz içerecek şekilde modifiye edilmiştir. EMEM'in de orijinal MEM formülasyonundan farklı olduğunu belirtmek gerekir.

Kalite Kontrol

- Steril filtreli

Depolama ve Raf Ömrü

- 2°C ila +8°C arasında, ışıktan koruyarak saklayın.
- Açıldıktan sonra 4°C'de saklayın ve 6-8 hafta içinde kullanın.

Nakliye Koşulları

- Ortam sıcaklığı

Bakım

- 2°C ila +8°C arasında karanlıkta buzdolabında saklayın. Ürün kalitesini düşürdüğü için dondurmaktan ve sık sık +37°C'ye kadar ısıtmaktan kaçının.
- Besiyerini 37°C'nin üzerinde ısıtmayın veya mikrodalga fırın gibi kontrolsüz ısı kaynakları kullanmayın.
- Ortamın sadece bir kısmı kullanılacaksa, gerekli miktarı çıkarın ve kullanmadan önce oda sıcaklığına kadar ısıtın.

Kompozisyon

Kategori	Bileşenler	Konsantrasyon (mg/L)
Amino Asitler	L-Arginin HCl	126.00

**EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO₃
 , w: EBSS | 820100a**

L-Sistin 2 HCl	31.30	
L-Glutamin	292.00	
L-Histidin HCl _{H₂O}	42.00	
L-İzolösin	52.00	
L-Lösin	52.00	
L-Lizin HCl	72.50	
L-Metiyonin	15.00	
L-Fenilalanin	32.00	
L-Threonine	48.00	
L-Triptofan	10.00	
L-Tirozin 2 Na 2 _{H₂O}	51.90	
L-Valine	46.00	
Vitaminler	Kolin Klorür	1.00
Vitaminler	D-Kalsiyum Pantotenat	1.00
	Folik Asit	1.00
	miyo-İnositol	2.00
	Nikotinamid	1.00
	Piridoksal HCl	1.00
	Riboflavin	0.10
	Tiamin HCl	1.00

**EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO₃
, w: EBSS | 820100a**

İnorganik Tuzlar	CaCl ₂ · 2H ₂ O	265.00	
İnorganik Tuzlar	KCl	400.00	
	MgSO ₄	97.67	
	NaCl	6800.00	
	NaHCO ₃	2200.00	
	NaH ₂ PO ₄	122.00	
	Diğer Bileşenler	D-Glikoz	1000.00
Diğer Bileşenler	Fenol Kırmızı Sodyum Tuzu	11.00	