

## Product sheet

**DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L  
NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM Sodyum piruvat | 820300a**

DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium) biyolojik araştırmalarda çok çeşitli memeli hücrelerinin büyümesini desteklemek için tasarlanmış çok yönlü ve yaygın olarak kullanılan bir bazal ortamdır. Primer fibroblastlar, nöronlar, glial hücreler, HUVEC'ler, düz kas hücrelerinin yanı sıra HeLa, 293, Cos-7 ve PC-12 gibi popüler hücre hatlarının kültürü için ideal bir ortam olarak hizmet eder.

DMEM'i diğer ortamlardan ayıran şey benzersiz bileşimidir. Orijinal Eagle's Minimal Essential Medium'a kıyasla amino asit ve vitamin konsantrasyonunda dört katlık etkileyici bir artış içerir. Başlangıçta düşük glikoz (1 g/L) ve sodyum piruvat ile geliştirilen DMEM, sıklıkla sodyum piruvat içeren veya içermeyen daha yüksek glikoz seviyeleri ile kullanılmaktadır. DMEM'in protein, lipid veya büyüme faktörü içermemesi, takviye gerektirmesi dikkat çekicidir. Optimum büyümeyi sağlamak için yaygın bir yaklaşım DMEM'i %10 Fetal Sığır Serum (FBS) ile desteklemektir. Ayrıca DMEM, fizyolojik pH'ı korumak için %5-10 CO<sub>2</sub> ortamı gerektiren bir sodyum bikarbonat tampon sistemi kullanır.

Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM), çeşitli yapışık hücre fenotiplerinin büyüme ihtiyaçlarını karşılayan, hücre ve doku kültürü için tanımlanmış ortamlar arasında oldukça saygındır. Dulbecco'nun modifikasyonu olarak bilinen gelişmiş ek formülasyon sayesinde 1950'lerde tavuk hücrelerini yetiştirmek için geliştirilen orijinal Eagle's Medium'u aşmaktadır. Bu modifikasyon, belirli amino asitlerin ve vitaminlerin içeriğini orijinal besiyerine kıyasla dört kata kadar önemli ölçüde artırır.

Hücre kültürü alanında DMEM, birincil hücreler, kök hücreler ve dönüştürülmüş hücreler dahil olmak üzere farklı hücre tipleri için büyüme ortamı olarak hayati bir rol oynamaktadır. Araştırmacılar ayrıca ilaç keşfi, doku mühendisliği ve hücre sinyal yollarının incelenmesi gibi çok çeşitli araştırma uygulamaları için DMEM'in değiştirilmiş versiyonunu kullanmaktadır.

### Kalite Kontrol

- Steril filtrelili

### 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 Kořulları

- 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 | Glisin         | 30.00                |
|               | L-Arginin HCl  | 84.00                |
|               | L-Sistin 2 HCl | 62.57                |

**DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM Sodyum püruvat | 820300a**

|            |                                              |        |
|------------|----------------------------------------------|--------|
|            | L-Glutamin                                   | 584.00 |
|            | L-Histidin HCl <sub>H<sub>2</sub>O</sub>     | 42.00  |
|            | L-İzolösin                                   | 105.00 |
|            | L-Lösin                                      | 105.00 |
|            | L-Lizin HCl                                  | 146.00 |
|            | L-Metiyonin                                  | 30.00  |
|            | L-Fenilalanin                                | 66.00  |
|            | L-Serin                                      | 42.00  |
|            | L-Threonine                                  | 95.00  |
|            | L-Triptofan                                  | 16.00  |
|            | L-Tirozin 2 Na <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O | 103.79 |
|            | L-Valine                                     | 94.00  |
| Vitaminler | Kolin klorür                                 | 4.00   |
|            | D-Kalsiyum Pantotenat                        | 4.00   |
|            | Folik Asit                                   | 4.00   |
|            | miyo-İnositol                                | 7.20   |
|            | Nikotinamid                                  | 4.00   |
|            | Piridoksal HCl                               | 4.00   |
|            | Riboflavin                                   | 0.40   |
|            | Tiamin HCl                                   | 4.00   |

**DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L  
NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM Sodyum piruvat | 820300a**

|                  |                                                       |         |
|------------------|-------------------------------------------------------|---------|
| İnorganik Tuzlar | CaCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O                 | 265.00  |
|                  | Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> · 9H <sub>2</sub> O | 0.10    |
|                  | KCl                                                   | 400.00  |
|                  | MgSO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O                 | 200.10  |
|                  | NaCl                                                  | 6400.00 |
|                  | NaHCO <sub>3</sub>                                    | 3700.00 |
|                  | NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> · 2H <sub>2</sub> O  | 141.73  |
| Diğer Bileşenler | D-Glikoz                                              | 4500.00 |
|                  | Fenol Kırmızı Sodyum Tuzu                             | 15.90   |
|                  | Sodyum Piruvat                                        | 110.00  |