

## DMEM/F12, 3:1

### (Dulbecco's Modified Eagle's Medium/Ham's F12, 3:1 Mixture)

With 2X L-Glutamine  
With Sodium Bicarbonate

CAT NO. BY0131

Size: 500 ML

**제품설명:** DMEM/F12 Medium은 DMEM과 Ham's F12가 3:1의 비율로 혼합된 배지로, DMEM에 포함된 고농도의 glucose와 amino acids, vitamins뿐 아니라 Ham's F12의 다양한 성분들까지 포함되어 있어 MDCK, glial cells, fibroblasts, human endothelial cells 등 다양한 세포의 배양에 사용되는 배지이다. Ham's F12 Nutrient Mixture 자체가 무혈청 배지로 개발된 것이므로 DMEM/F12는 혈청사용량을 줄이거나 무혈청의 조건으로 세포를 배양하기 위한 기본 배지로 많이 사용되고 있다.

#### 성분표:

| Amino Acids                      | mg/L    |
|----------------------------------|---------|
| L-Alanine                        | 2.225   |
| L-Arginine-HCl                   | 115.75  |
| L-Asparagine-H <sub>2</sub> O    | 3.75    |
| L-Aspartic Acid                  | 3.25    |
| L-Cysteine-HCl-H <sub>2</sub> O  | 8.75    |
| L-Cystine-2HCl                   | 47.25   |
| L-Glutamic Acid                  | 3.675   |
| L-Glutamine                      | 949.00  |
| Glycine                          | 24.375  |
| L-Histidine-HCl-H <sub>2</sub> O | 36.75   |
| L-Isoleucine                     | 79.75   |
| L-Leucine                        | 82.00   |
| L-Lysine-HCl                     | 118.625 |
| L-Methionine                     | 23.625  |
| L-Phenylalanine                  | 50.75   |
| L-Proline                        | 8.625   |
| L-Serine                         | 34.125  |
| L-Threonine                      | 74.25   |
| L-Tryptophan                     | 12.50   |
| L-Tyrosine-2Na·2H <sub>2</sub> O | 79.95   |
| L-Valine                         | 73.425  |

| Vitamins          | mg/L    |
|-------------------|---------|
| Biotin            | 0.00175 |
| D-Ca Pantothenate | 3.125   |
| Choline Chloride  | 6.50    |
| Folic Acid        | 3.325   |
| i-Inositol        | 9.90    |
| Niacinamide       | 3.01    |
| Pyridoxine-HCl    | 3.015   |
| Riboflavin        | 0.31    |
| Thiamine-HCl      | 3.075   |
| Vitamin B12       | 0.35    |

| Inorganic Salts                                      | mg/L     |
|------------------------------------------------------|----------|
| CaCl <sub>2</sub>                                    | 158.30   |
| CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O                 | 0.000625 |
| Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O | 0.075    |
| FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O                 | 0.2075   |
| KCl                                                  | 355.90   |
| MgCl <sub>2</sub>                                    | 14.305   |
| MgSO <sub>4</sub>                                    | 73.2525  |
| Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>                     | 35.50    |
| NaCl                                                 | 6699.75  |
| NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O   | 93.75    |
| NaHCO <sub>3</sub>                                   | 3069.00  |
| ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O                 | 0.215    |

| Others               | mg/L    |
|----------------------|---------|
| D-Glucose            | 3825.50 |
| HEPES                | -       |
| Hypoxanthine, Sodium | 1.1925  |
| Linoleic Acid        | 0.02    |
| Lipoic Acid          | 0.0525  |
| Phenol Red           | 11.55   |
| Putrescine-2HCl      | 0.04025 |
| Sodium Pyruvate      | 110.00  |
| Thymidine            | 0.175   |

#### 제품의 품질:

| 항목 | Appearance  | pH        | Osmolality                      | Endotoxin | Sterility |
|----|-------------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|
| 기준 | 붉은색의 투명한 액체 | pH7.3±0.3 | 322±16 mOsm/kg H <sub>2</sub> O | < 1 EU/ml | Sterile   |

**보관 및 주의사항:** 직사광선을 차단하여 냉장보관(2 ~ 8°C)한다. 유효기간은 제품 라벨에 표기되어 있으며 유효기간이 경과한 제품은 사용하지 않는다. 보관 중 제품의 변성은 침전물, 부유물, 탁해짐, 색변화 등으로 나타날 수 있으며 이러한 경우 사용하지 않는다. 냉장고 내부 중 상대적으로 온도가 낮은(0°C) 냉장고의 내부 벽면에 붙여서 보관하게 되면 얼음결정으로 인한 변성이 발생할 수 있으며, 추가로 첨가하는 물질에 의해서도 변성이 발생할 수 있다.

**사용 및 주의사항:** 본 제품은 무균 용액이므로 뚜껑을 열 때에는 반드시 무균이 유지되는 공간(clean bench 등) 내에서 무균조작법에 따라 사용하여야 한다. 일단 뚜껑을 연 후에는 모두 사용하는 것이 바람직하고, 그렇지 못할 경우 적당한 무균용기에 분주하여 냉장보관(2 ~ 8°C)한다.