

**RPMI 1640 Vitamin Solution (100X)**

Sterile-filtered  
Endotoxin tested  
Cell culture tested

Catalog Number **LS 010-01**  
Storage Temperature -5~-20°C

**제품설명**

Vitamin은 물질 대사 과정의 cofactor로 작용하는 성분으로서 미량으로 세포의 성장 및 증식에 그 역할을 충분히 수행할 수 있다. 혈청은 주요한 vitamin 공급원으로서, 혈청의 함유량이 적은 배지를 이용하여 세포를 배양할 때에는 vitamin을 적당량 추가하는 것이 바람직하다.

**LS 010-01**에는 D-biotin, choline chloride, folic acid, i-inositol, niacinamide, p-amino benzoic acid, D-pantothenate, pyridoxine, riboflavin, thiamine, vitamin B12이 0.85% NaCl을 함유한 세포 배양용 물 (**LS 016-01**)에 녹여져 있다.

**보관 및 안정성**

액상의 RPMI 1640 Vitamin 시약은 -5~-20°C에서 차광하여 보관하여야 한다. 액상 시약의 변성은 (1) 침전물 또는 부유물, (2) 용액의 탁해짐, (3) 색의 변화, 그리고 (4) pH의 변화 등으로 나타날 수 있다. 유효기간은 제품 라벨에 표시되어있다.

**생물학적 특성**

RPMI 1640 Vitamin 시약의 세포 배양 능력은 5%의 FBS를 포함하는 RPMI 1640 액상 배지에 적합한 세포주를 배양하여 시험한다. 성장 속도는 세 번의 계대 배양을 통하여 측정하고 표준품에서 배양한 것과 비교한다. 시간에 따른 세포수의 변화를 측정하고 seeding efficiency, doubling time, 그리고 최종 세포 농도를 결정한다. 시험을 하면서 현미경으로 세포의 형태 변화와 cytotoxicity의 현상이 나타나는지 관찰한다.

**주의**

For *In Vitro* Use Only

Component	mg/L
<b>Component</b>	<b>LS 010-01</b>
D-Biotin	20.00
Choline Chloride	300.00
Folic Acid	100.00
i-Inositol	3500.00
Niacinamide	100.00
p-Amino Benzoic Acid	100.00
D-Pantothenic Acid·1/2 Ca	25.00
Pyridoxine·HCl	100.00
Riboflavin	20.00
Thiamine·HCl	100.00
Vitamin B12	5.00
NaCl	8500.00

**Product Profile**

Appearance	Yellow Transparent Solution
Endotoxin	≤ 1.0 EU/ml at 1X
Sterility	Sterilized by 0.2 μm filtration system. Sterility tests are performed in accordance with protocols described in USP.

**참고문헌**

Freshney, R. I., Culture of Animal Cells; A Manual of Basic Technique, Freshney, R. I. 3rd ed., A John Wiley & Sons, Inc., 1994, New York, USA.  
Lodish, H. et. al., Molecular Cell Biology, Darnell, J. E. 3rd ed., Scientific American Books, Inc., 1995, New York, USA.  
Darling, D. C. and Morgan, S. J., Animal Cells; Culture and Media; Essential Data, Rickwood, D. and Hames, B. D. ed., John Wiley and Sons, Inc., 1994, Chichester, UK.