

Williams' Medium E, Liquid

With L-glutamine
With Sodium bicarbonate
With Phenol red

Catalog Number **LM 017-02**

Storage Temperature 2~8°C

제품설명

Williams' Medium E는 1971년 adult rat liver epithelial cell의 분리와 유지를 위해 Williams 연구진에 의해 개발되었다. 이 배지는 adult liver cell을 배양하기 위해 연구하는 과정에서 개발되었다. 그래서 이 배지를 사용하여 adult liver epithelial cell을 장기간 동안 배양할 수 있다.

LM 017-02는 sodium bicarbonate, L-glutamin, phenol red가 포함된 Williams' Medium 이다.

보관 및 안정성

액상 배지는 차광하여 2~8°C에서 보관하여야 한다. 액상 배지의 변성은 (1) 침전물 또는 부유물, (2) 용액의 탁해짐, (3) 색의 변화, 그리고 (4) pH의 변화 등으로 나타날 수 있다. 추가로 첨가하는 첨가제의 성질에 의해 보관조건 및 배지의 유효 기간이 바뀔 수 있다. 유효기간은 제품 라벨에 표시 되어있다.

생물학적 특성

Williams' Medium E의 세포 증식 능력은 5~10%의 FBS를 포함하는 액상 배지에 적합한 세포주를 배양하면서 시험한다. 성장 속도는 세 번의 계대 배양을 통하여 측정하고 표준품에서 배양한 것과 비교한다. 시간에 따른 세포수의 변화를 측정하고 seeding efficiency, doubling time, 그리고 최종 세포농도를 결정한다. 시험을 하면서 현미경으로 세포의 형태 변화와 cytotoxicity의 현상이 나타나는지 관찰한다.

주의

For In Vitro Use Only

Components	mg/L
LM 017-02	
CaCl ₂ (anhydrous)	200.00
CuSO ₄ ·5H ₂ O	0.0001
MgSO ₄ (anhydrous)	97.7
Fe(NO ₃) ₃ ·9H ₂ O	0.0001
MnCl ₂ ·4H ₂ O	0.0001
KCl	400.00
NaCl	6800.00
NaHCO ₃	2200.00
ZnSO ₄ ·7H ₂ O	0.0002
NaH ₂ PO ₄ (anhydrous)	122.00
D-Glucose	2000.00
Glutathione (reduced)	0.05
Methyl Linoleate	0.03
Pyruvic Acid·Na	25.00
Phenol Red·Na	10.70
L-Arginine (free base)	50.00
L-Cystine	20.00
L-Asparagine·H ₂ O	20.00
L-Alanine	90.00
L-Aspartic Acid	30.00
L-Cysteine (free acid)	40.00
L-Glutamine	292.00
L-Glutamic Acid	44.50
Glycine	50.00
L-Histidine (free base)	15.00
L-Isoleucine	50.00
L-Leucine	75.00
L-Lysine·HCl	87.46
L-Methionine	15.00
L-Phenylalanine	25.00
L-Proline	30.00
L-Serine	10.00
L-Threonine	40.00
L-Tryptophan	10.00
L-Tyrosine·2Na·2H ₂ O	50.45
L-Valine	50.00
D-Ca Panto thenate	1.00
Choline Chloride	1.50
Ascorbic Acid·Na	2.27
D-Biotin	0.50
Calciferol	0.10
Folic Acid	1.00
myo-Inositol	2.00
Menadione (NaHSO ₃)	0.01
Niacinamide	1.00
D-Pantothenic Acid·1/2H ₂ O	1.00
Pyridoxal·HCl	1.00
Riboflavin	0.10
Thiamine·HCl	1.00
Tocopherol phosphate·2Na	0.01
Vitamin B ₁₂	0.20

Product Profile

Appearance	Red transparent solution
pH at RT	7.0 ~ 7.6
Osmolality	285 ~ 315 mOsm/kg H ₂ O
Endotoxin	≤ 1.0 EU/ml
Sterility	Sterilized by 0.2 μm filtration system. Sterility tests are performed in accordance with protocols described in USP.

References

Williams, G. M. *et al.* 1974. Long-Term Cell Culture of Adult Rat Liver Epithelial Cells. *Exp. Cell Research* 89, 139-142.
Williams, G. M. *et al.* 1971. Isolation and Long-Term Cell Culture of Epithelial-Like Cells From Rat Liver. *Exp. Cell Research* 69, 106-112.