# 제품설명서 Product Information

BYLABS
BETTER QUALITY, BEST RESULT

## GluSTABLE Solution, 200 mM

**Cat.No.BY1661**
Size: 100 ML

Contains 200 mM Stable L-Glutamine
In 0.85% NaCl

**제품설명:** GluSTABLE은 세포배양에 있어 L-Glutamine이 갖는 역할과 장점은 동일하되 악영향과 단점을 완전히 제거한, L-Glutamine의 대체품이다. L-Glutamine과 동일한 농도로 사용할 수 있으며, 세포에 대한 과도한 암모니아의 악영향 없이 효율적인 에너지 대사와 높은 세포증식을 얻을 수 있다. 또한, L-Glutamine 용액이 상온이나 냉장 상태에서 분해가 빠른 것에 비해 GluSTABLE 용액은 상온에서도 매우 안정적이다.

***(참고) L-Glutamine은 아미노산 중의 하나로 세포배양에 필수적인 성분이다. L-Glutamine은 nucleotides, amino sugars, glutathione, L-glutamate를 만드는데 필요하고 단백질 합성과 포도당 생성 등 세포내 질소화합물의 생성에 필수적인 성분이다. 최적의 농도는 세포와 배양액의 종류에 따라 다르지만 일반적으로 2 ~ 8 mM 정도로 사용된다. L-Glutamine은 분말이나 냉동 상태에서는 비교적 안정적이나, 용액상태에서는 불안정하여 다른 아미노산들 보다 분해(degradation)가 빠르고 이 과정에서 암모니아가 만들어져 세포에 독성을 미칠 수 있는 단점이 있다.

**성분표:**

| Components | g/L |
|---|---|
| L-Alanyl-L-Glutamine | 43.446 |
| NaCl | 8.50 |

**제품의 품질:**

| 항목 | Appearance | pH | Osmolality | Sterility |
|---|---|---|---|---|
| 기준 | 무색의 투명한 액체 | pH4.7~6.0 | 440~500 mOsm/kg $H_2O$ | Sterile |

**보관방법 및 주의사항:** 직사광선을 차단하여 상온보관(15~30°C)한다. 보관 중 제품의 변성은 침전물, 부유물, 색변화 등으로 나타날 수 있으며 이러한 경우 사용하지 않는다. 추가로 첨가하는 물질에 의해서도 변성이 발생할 수 있다. 장기 보관을 위해서 냉장보관(2~8°C)이나 냉동보관(-20°C)도 가능하다. 단, 해동과 재동결을 반복하는 것은 바람직하지 않다.

**사용방법 및 주의사항:** 본 제품은 무균 용액이므로 뚜껑을 열 때에는 반드시 무균이 유지되는 공간(clean bench등) 내에서 무균조작법에 따라 사용하여야 한다. 일단 뚜껑을 연 후에는 모두 사용하는 것이 바람직하고, 그렇지 못할 경우 적당한 무균용기에 분주하여 보관한다.