

L-Glutamine, 200 mM (100X)

Catalogue #: CC009
Storage: -20 °C
Packing Size: 100mL

Molecular formula: C₅H₁₀N₂O₃

Molecular weight: 146.15

Isoelectric point (pH): 5.65

Pka = 2.17 and 9.13

产品简介:

谷氨酰胺 (Glutamine) 对高的能量需求和进行大量蛋白质、核酸合成的细胞生长和增殖有支持作用, 尤其对那些不能有效利用葡萄糖作为能源的细胞而且快速增殖的细胞, 谷氨酰胺提供了备用的能量来源。细胞需要氮元素满足合成如核酸、氨基酸、氨基糖以及维生素等。

Glutamine 分子含有一个 amide 氮元素和一个 amine 氮元素, 相对自由氨 glutamine 以无毒性的方式为细胞提供氮的来源。Glutamine 的 amide 氮用来合成维生素 NAP 和 NADP, 嘌呤核苷, CTP 以及天冬酰胺 (asparagine) 等。当 glucose 水平降低或者细胞对能量需求过于旺盛时, 细胞能够代谢氨基酸产生能量。Glutamine 能够满足体外快速增殖的细胞对能量的需求, 是细胞最容易利用的氨基酸能源。

Glutamine 在溶液状态不够稳定, 尤其在有磷酸或者碳酸基团存在的条件下。因此添加有 glutamine 的培养基不易长期存放。如果放置时间超过 6 个月应考虑补充 glutamine。

产品类型:

无菌过滤即用型细胞培养试剂

酸碱度:

N/A

产品成分:

Glutamine 和细胞培养级用水

参考文献:

McMahon, H.T., Nicholls, D.G. J. Neurochem. 54, 373, (1990)

For research use only