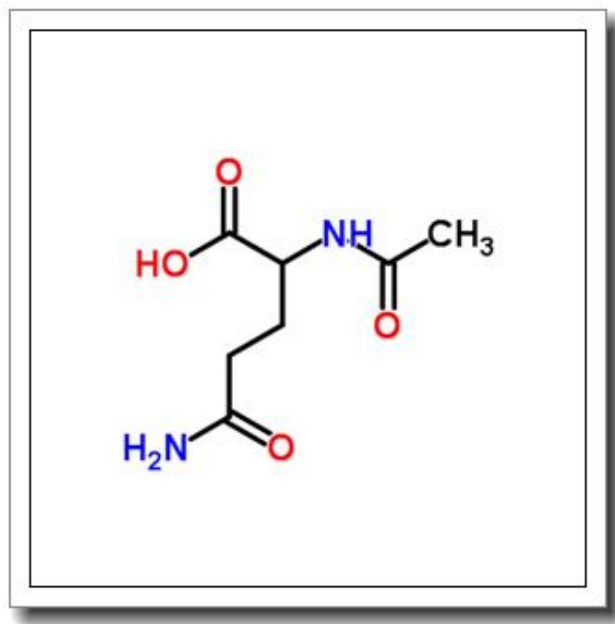


产品_6322

N-acetyl-L-glutamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-acetyl-L-glutamine
中文名称	产品_6322
CAS 号	35305-74-9
分子式	C ₇ H ₁₂ N ₂ O ₄
分子量	188.181
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

产品_6322 (N-acetyl-L-glutamine, CAS 号: 35305-74-9) 是一种乙酰化氨基酸衍生物, 化学式为 C₇H₁₂N₂O₄, 分子量为 188.181。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。N-乙酰-L-谷氨酰胺是 L-谷氨酰胺的乙酰化形式, 具有较好的水溶性和稳定性, 其乙酰基结构可增强分子在生理环境中的耐受性, 减少酶解作用。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰-L-谷氨酰胺在生物体内作为谷氨酰胺的前体, 参与氮代谢和能量供应。其乙酰基可保护谷氨酰胺免受谷氨酰胺酶降解, 延长其半衰期, 从而更有效地支持细胞增殖、免疫调节和抗氧化功能。此外, 该分子在神经保护和肠道黏膜修复中具有潜在作用, 是研究细胞代谢与营养支持的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物医学研究与制药领域, 具体用途包括:

- 作为细胞培养基添加剂, 用于优化哺乳动物细胞培养条件;
- 用于代谢研究, 探索谷氨酰胺通路在肿瘤、免疫疾病中的作用;
- 在药物开发中作为活性成分或辅料, 用于改善制剂稳定性;
- 作为营养补充剂的原料, 潜在应用于运动医学或临床营养支持。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 2-8° C, 避免反复冻融。使用时需在无菌条件下操作, 溶解于水或缓冲液后建议现配现用。长期储存需充氮保护以延缓氧化。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和口

罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于临床诊断或治疗。