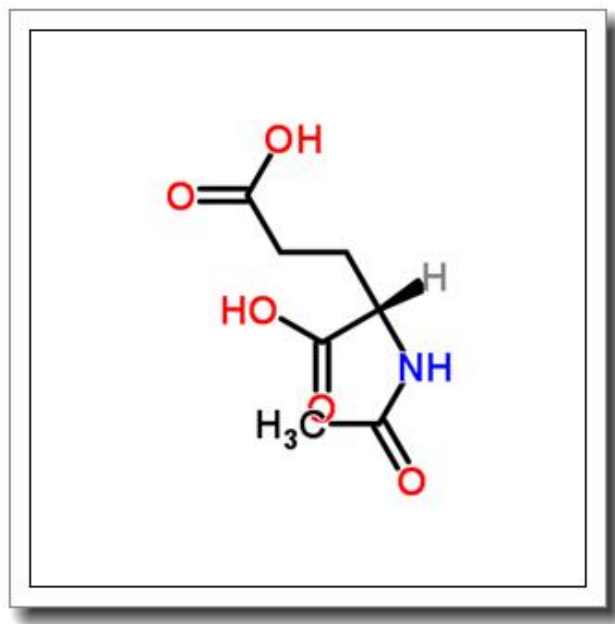


产品_1287

N-acetyl-L-glutamate (2-)



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-acetyl-L-glutamate (2-)
中文名称	产品_1287
CAS 号	1188-37-0
分子式	C7H11N05
分子量	189.166
纯度	≥ 96%

产品说明

产品_1287 (N-acetyl-L-glutamate(2-)) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

产品_1287 的化学名称为 N-乙酰基-L-谷氨酸(2-), CAS 号为 1188-37-0, 分子式为 C₇H₁₁N₀₅, 分子量为 189.166。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其结构为 L-谷氨酸的 N-乙酰化衍生物, 在生理 pH 条件下以阴离子形式存在, 具有稳定的化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰基-L-谷氨酸(2-) 是尿素循环中的关键代谢中间体, 作为 N-乙酰谷氨酸合成酶 (NAGS) 的产物, 可激活氨甲酰磷酸合成酶 I (CPSI), 从而促进尿素生成。此外, 它参与精氨酸代谢调控, 在氮代谢平衡和解毒过程中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学研究和医药领域。具体用途包括:

- 作为尿素循环研究的工具化合物, 用于酶活性测定或代谢通路分析;
- 用于体外诊断试剂开发, 如肝功能相关检测;
- 在细胞培养中作为添加剂, 研究氮代谢调控机制;
- 潜在应用于代谢性疾病 (如高氨血症) 的药物开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下保存, 避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液配制工作液, 现配现用。操作时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 重金属含量符合生化试剂标准。安全信息:

- 安全术语: 避免与眼睛接触, 操作后彻底清洗;
- 风险提示: 可能引起轻微呼吸道或皮肤刺激;
- 废弃物处理: 按实验室化学废弃物规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品用途。具体实验方案需根据实际需求优化。