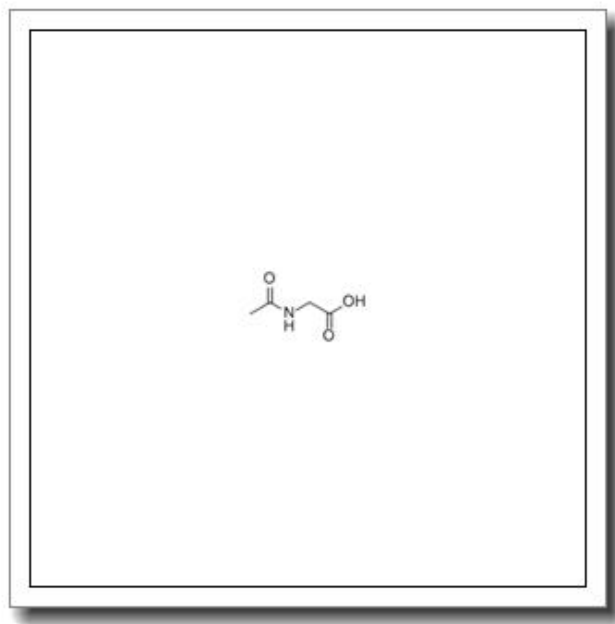


N-乙酰甘氨酸

N-acetylglycine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-acetylglycine
中文名称	N-乙酰甘氨酸
CAS 号	543-24-8
分子式	C ₄ H ₇ N ₃ O ₃
分子量	117.103
纯度	≥ 96%

产品说明

N-乙酰甘氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰甘氨酸 (N-acetylglycine) 是一种乙酰化氨基酸衍生物，化学式为 $C_4H_7NO_3$ ，分子量为 117.103，CAS 号为 543-24-8。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，易溶于水和极性有机溶剂，微溶于非极性溶剂。其结构兼具甘氨酸的氨基和乙酰基特性，在生物化学中作为重要的代谢中间体和合成砌块。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰甘氨酸是甘氨酸代谢途径的关键衍生物，参与体内乙酰基转移反应。它可作为乙酰辅酶 A 的供体，影响蛋白质乙酰化修饰过程，并在神经递质合成、能量代谢中发挥作用。此外，其结构中的游离羧基和酰胺键使其成为多肽合成和酶底物研究的常用模型化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品用于合成抗生素（如头孢类衍生物）和镇痛药物中间体。在生化研究中，常用于酶活性测定、缓冲体系配制及蛋白质修饰实验。工业上可作为金属离子螯合剂或电镀添加剂。其高纯度规格 ($\geq 96\%$) 特别适合对杂质敏感的分子生物学和细胞培养实验。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 ($2-8^{\circ}C$)，避免光照和吸湿。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液建议使用超纯水，并于 $4^{\circ}C$ 保存，48 小时内使用以保证活性。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和核磁共振严格检测，确保纯度及结构准确性。安全数据表明，其 LD_{50} (大鼠经口) > 5000 mg/kg，属于低毒类物质，但仍需避免与强氧化剂接触。废弃物处理需符合当地环保法规。详细安全参数请参阅随货提供的 MSDS (材料安全数据表)。

注：本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。具体实验方案建议根据文献或专业指导调整。