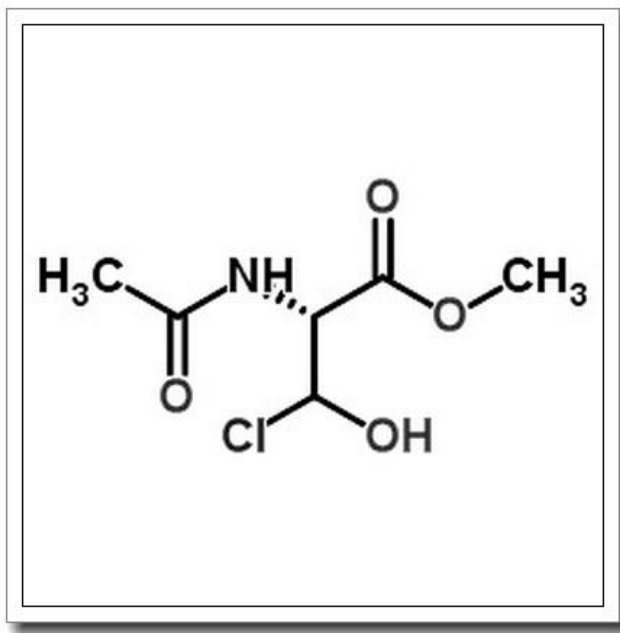


N-乙酰基-3-氯-L-丙氨酸甲酯

(2R)-Methyl 2-acetamido-3-chloro-3-hydroxypropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-Methyl 2-acetamido-3-chloro-3-hydroxypropanoate
中文名称	N-乙酰基-3-氯-L-丙氨酸甲酯
CAS 号	87333-22-0
分子式	C ₆ H ₁₀ ClN ₁ O ₄
分子量	195.601
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基-3-氯-L-丙氨酸甲酯（化学名称：(2R)-Methyl 2-acetamido-3-chloro-3-hydroxypropanoate）是一种手性有机化合物，CAS 号为 87333-22-0，分子式为 C₆H₁₀ClN₂O₄，分子量为 195.601。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中含有乙酰氨基、氯代羟基和甲酯基团，具有较高的反应活性，适用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-丙氨酸的衍生物，其手性中心（R 构型）在生物活性分子的合成中具有重要作用。氯代羟基结构使其成为合成其他手性化合物的关键中间体，尤其在药物化学和酶学研究领域。其乙酰基保护基团增强了稳定性，便于后续修饰或偶联反应。

3. 主要应用领域与具体用途

N-乙酰基-3-氯-L-丙氨酸甲酯广泛应用于医药中间体、手性催化剂及生物活性分子的合成。具体用途包括：

- 作为抗生素或抗肿瘤药物合成的前体。
- 用于制备非天然氨基酸衍生物，研究蛋白质结构与功能。
- 在不对称合成中作为手性辅助试剂或构建块。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供完整的质检报告（COA）。安全信息如

下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行。