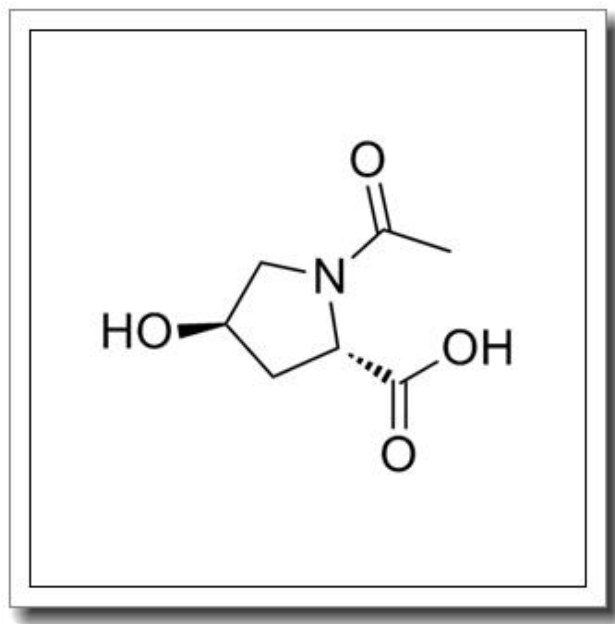


N-乙酰-L-4-羟基脯氨酸

Oxaceprol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Oxaceprol
中文名称	N-乙酰-L-4-羟基脯氨酸
CAS 号	33996-33-7
分子式	C7H11N04
分子量	173.167
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: Oxaceprol (N-乙酰-L-4-羟基脯氨酸)

CAS 号: 33996-33-7

分子式: C₇H₁₁N₀₄

分子量: 173.167

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

Oxaceprol 是一种修饰型脯氨酸衍生物, 化学名称为 N-乙酰-L-4-羟基脯氨酸。其分子结构在 L-脯氨酸基础上引入乙酰基和羟基修饰, 赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和极性有机溶剂。其 CAS 号为 33996-33-7, 分子量为 173.167, 纯度标准 ≥96%, 符合生化试剂的高纯度要求。

2. 生物化学功能与重要性

Oxaceprol 在生物体内作为胶原蛋白合成的中间体, 参与细胞外基质的形成与修复。其乙酰基和羟基结构可增强分子稳定性, 并促进细胞增殖与组织再生。研究表明, Oxaceprol 具有抗炎和抗氧化特性, 能调节结缔组织代谢, 因此在创伤修复和关节健康领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Oxaceprol 广泛应用于医药研发和生物化学研究领域。在医药领域, 它作为活性成分用于开发抗炎药物和关节保健产品。在科研中, Oxaceprol 常用于研究胶原代谢机制、细胞信号传导以及抗氧化剂的作用机理。此外, 它还可作为标准品用于高效液相色谱 (HPLC) 或质谱分析中的定性定量检测。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8℃。使用时需在无菌条件下操作, 避免反复冻融。建议溶解于生理盐水或缓冲液后立即使用, 剩余溶液应分装保存并短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ 。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。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研用途，不可用于临床或食品用途。废弃物应按照国家实验室有害化学品处理规范处置。