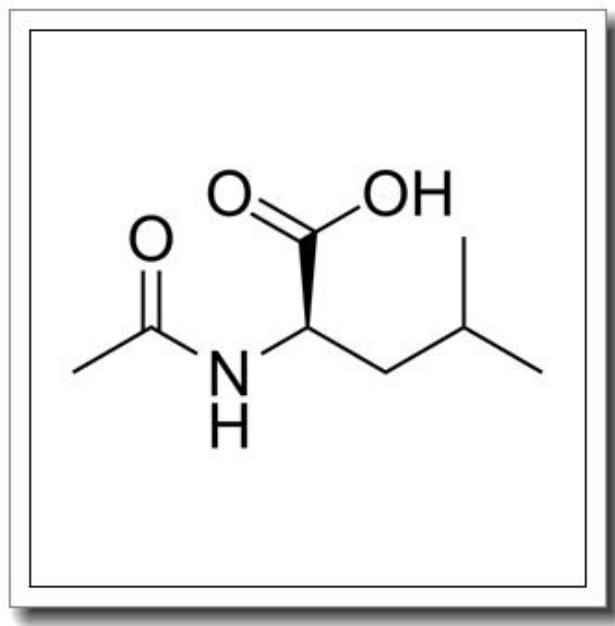


N-乙酰-D-亮氨酸

(2R)-2-acetamido-4-methylpentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-acetamido-4-methylpentanoic acid
中文名称	N-乙酰-D-亮氨酸
CAS 号	19764-30-8
分子式	C ₈ H ₁₅ N ₃ O ₃
分子量	173.21
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰-D-亮氨酸（化学名称：(2R)-2-acetamido-4-methylpentanoic acid）是一种手性氨基酸衍生物，其 CAS 号为 19764-30-8，分子式为 C₈H₁₅N₃O₃，分子量为 173.21。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构特点是亮氨酸的氨基被乙酰化，且具有 D-构型，这使得其在生物化学研究中具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰-D-亮氨酸是亮氨酸的乙酰化衍生物，在代谢途径中可能作为中间体或修饰形式参与蛋白质合成或信号传导。乙酰化修饰通常影响蛋白质的稳定性和功能，因此该化合物在酶学研究和代谢调控领域具有重要意义。此外，D-构型的氨基酸在特定生物体系中可能表现出与 L-构型不同的活性，为手性药物开发和生物催化研究提供潜在工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生物化学研究和食品科学领域。在医药领域，它可能作为手性合成砌块用于药物分子设计，尤其是神经递质类似物或抗菌剂的开发。在生物化学研究中，可用于酶底物或抑制剂的研究，探索乙酰化修饰对蛋白质功能的影响。此外，在食品工业中，可能作为风味增强剂或营养补充剂的成分。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8℃ 为宜。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。溶解时建议使用适当溶剂（如水或有机溶剂），并根据实验需求调整浓度。开封后应尽快使用，剩余产品需严格密封以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥96%，并符合相关行业标准。安全

信息显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步验证。