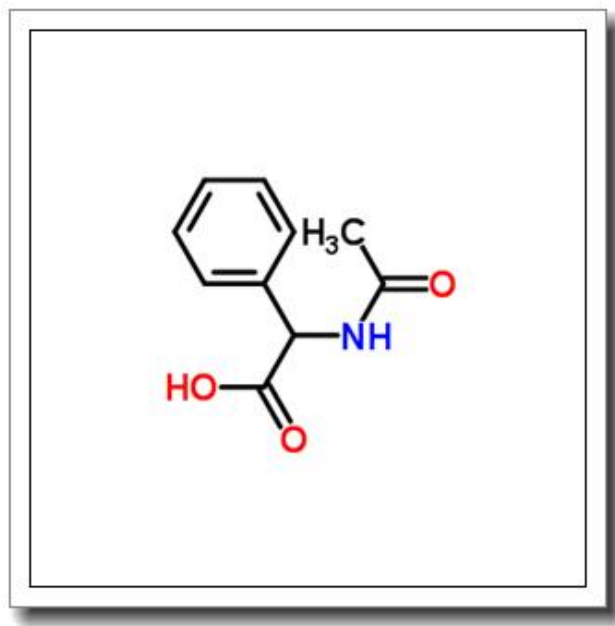


# (2R)-乙酰氨基-2-苯乙酸

*(2R)-2-acetamido-2-phenylacetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-acetamido-2-phenylacetic acid
中文名称	(2R)-乙酰氨基-2-苯乙酸
CAS 号	14257-84-2
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>11</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	193.199
纯度	≥96%

## 产品说明

### (2R)-乙酰氨基-2-苯乙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

(2R)-乙酰氨基-2-苯乙酸 (化学名称: (2R)-2-acetamido-2-phenylacetic acid) 是一种手性有机化合物, CAS 号为 14257-84-2, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>11</sub>N<sub>03</sub>, 分子量为 193.199。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 具有显著的立体化学特性。其结构中包含乙酰氨基和苯乙酸基团, 使其在生物化学和药物合成领域具有独特价值。该化合物在极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇) 中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物, (2R)-乙酰氨基-2-苯乙酸是合成多肽和手性药物的重要中间体。其 R 构型在酶促反应中表现出特异性, 可用于研究蛋白质-配体相互作用或作为酶抑制剂设计的模板。乙酰氨基的引入增强了化合物的代谢稳定性, 而苯环结构则赋予其疏水特性, 使其在跨膜运输研究中具有应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 用于构建抗菌肽或抗肿瘤药物的手性骨架。
- 生化研究: 作为蛋白酶底物类似物, 研究酶催化机制。
- 材料科学: 合成功能性高分子材料的单体组分。
- 不对称合成: 作为手性助剂诱导立体选择性反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免与强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作, 推荐以二甲基亚砜 (DMSO) 或二甲基甲酰胺 (DMF) 配制母液, 工作浓度需通过预实验优化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明, 该化合物可

能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件验证。）