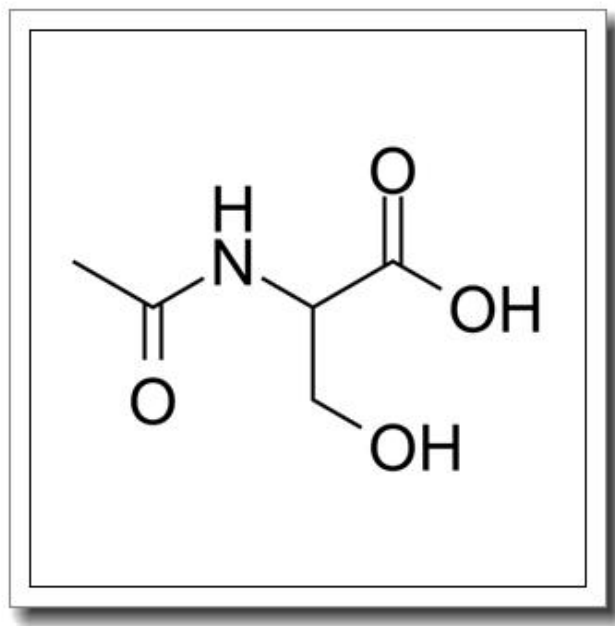


# N-乙酰基-DL-丝氨酸

*2-Acetamido-3-hydroxypropanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-3-hydroxypropanoic acid
中文名称	N-乙酰基-DL-丝氨酸
CAS 号	97-14-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> N <sub>04</sub>
分子量	147.129
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: N-乙酰基-DL-丝氨酸 (2-Acetamido-3-hydroxypropanoic acid)

CAS 号: 97-14-3

分子式: C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>N<sub>04</sub>

分子量: 147.129

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基-DL-丝氨酸是一种非天然氨基酸衍生物, 化学名称为 2-乙酰氨基-3-羟基丙酸。其分子结构中包含乙酰氨基和羟基官能团, 使其兼具亲水性和反应活性。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于水和极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于非极性溶剂。其化学稳定性较好, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解。

### 2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰基-DL-丝氨酸在生物化学研究中具有重要作用。作为丝氨酸的乙酰化衍生物, 它可用于模拟蛋白质翻译后修饰过程, 研究乙酰化对蛋白质功能的影响。此外, 它还可作为合成其他生物活性分子 (如肽类化合物或药物中间体) 的起始原料, 在酶学研究和代谢途径分析中也有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于合成抗菌剂、抗肿瘤药物或其他生物活性分子的中间体。
- 生化研究: 作为模型化合物研究氨基酸代谢或蛋白质修饰机制。
- 化妆品工业: 可能作为保湿剂或皮肤调理成分的合成前体。
- 食品科学: 在食品添加剂或风味物质合成中作为中间体使用。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。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。溶解时建议使用纯水或缓冲液, 并根据实验需求调整 pH 值以保持稳定性。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并严格控制重金属和有机溶剂残留。安全数据表明，其急性毒性较低，但仍需避免吞咽或接触眼睛。如发生意外接触，应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，建议通过专业化学废物回收渠道处置。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验应用需结合文献和实际需求进一步优化。