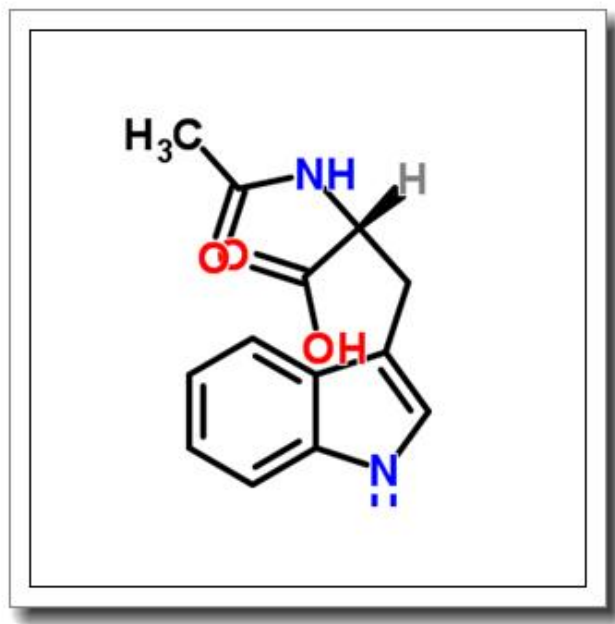


# N-乙酰-DL-色氨酸

*N-acetyltryptophan*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-acetyltryptophan
中文名称	N-乙酰-DL-色氨酸
CAS 号	87-32-1
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	246.262
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### N-乙酰-DL-色氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-乙酰-DL-色氨酸 (N-acetyltryptophan, CAS 号: 87-32-1) 是一种色氨酸的乙酰化衍生物, 分子式为  $C_{13}H_{14}N_2O_3$ , 分子量为 246.262。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有良好的溶解性, 可溶于水、乙醇等极性溶剂。其化学结构中包含吲哚环和乙酰基团, 赋予其独特的生物活性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰-DL-色氨酸在生物体内作为色氨酸代谢的中间产物, 参与多种生理过程。它是合成神经递质 5-羟色胺 (血清素) 的前体之一, 对调节情绪、睡眠和认知功能具有潜在影响。此外, 乙酰化修饰可增强色氨酸的稳定性, 使其在医药和生化研究中具有更广泛的应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、食品添加剂和科研领域。在医药工业中, 它可作为药物辅料或中间体, 用于制备镇静剂、抗抑郁药物等。在食品行业, 它可能作为营养强化剂或风味物质的前体。科研领域则常用于酶学、代谢途径研究以及细胞培养实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中, 储存温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 以保持其稳定性。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。实验操作时应佩戴防护手套和口罩, 确保通风良好。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 符合生化试剂标准。安全方面, 其 LD50 数据尚未明确, 但应避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理, 避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途, 不可直接用于临床或食品消费。具体应用前请查阅相关文献或咨询专业人员。