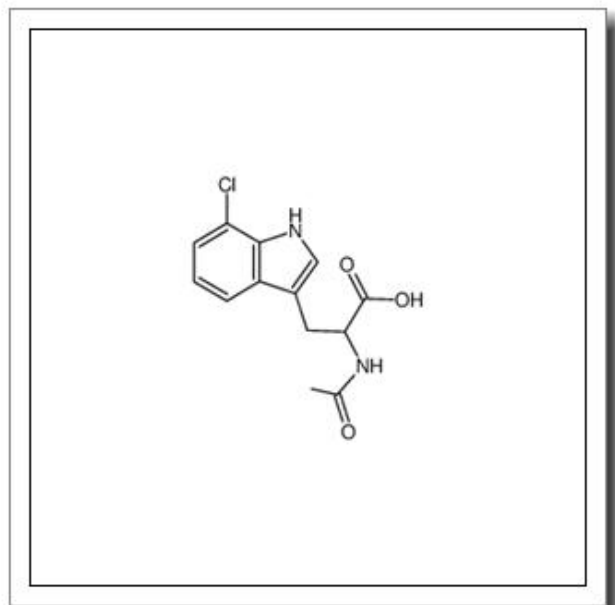


# N-Acetyl-7-chlor-DL-tryptophan

*N-Acetyl-7-chlor-DL-tryptophan*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-7-chlor-DL-tryptophan
中文名称	N-Acetyl-7-chlor-DL-tryptophan
CAS 号	77290-47-2
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>13</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	280.707
纯度	≥96%

## 产品说明

### N-Acetyl-7-chlor-DL-tryptophan 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-Acetyl-7-chlor-DL-tryptophan 是一种修饰型色氨酸衍生物，化学名为 N-乙酰基-7-氯-DL-色氨酸，CAS 号为 77290-47-2。其分子式为  $C_{13}H_{13}ClN_2O_3$ ，分子量为 280.707，纯度标准为  $\geq 96\%$ 。该化合物在结构上结合了乙酰基和氯原子取代基，使其具有独特的化学稳定性和反应活性。常温下为白色至类白色结晶或粉末，可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为色氨酸的衍生物，N-Acetyl-7-chlor-DL-tryptophan 在生物体内可能参与蛋白质合成或代谢调控。乙酰化修饰可增强其细胞膜通透性，而氯原子的引入可能影响其与特定酶或受体的相互作用。这类修饰氨基酸在神经递质研究、酶抑制实验或药物开发中具有潜在价值，尤其在探索色氨酸代谢通路异常相关疾病（如抑郁症或免疫紊乱）时备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研领域，包括但不限于以下方向：作为生化试剂用于酶学或受体结合实验；作为中间体用于合成更复杂的药物分子或荧光探针；在细胞实验中用于研究色氨酸代谢途径的调控机制。此外，它可能作为标准品用于分析检测或质量控制。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温并避免反复冻融。溶解前建议进行短暂超声处理以提高溶解度。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。其安全数据表

(SDS) 标明其为刺激性物质，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，需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：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际研究需求优化。