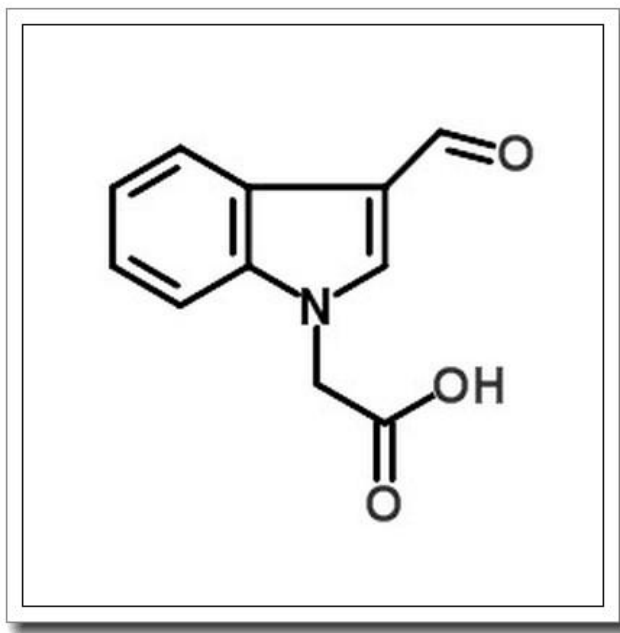


N-乙酸-3-吲哚甲醛

3-Formylindol-1-yl-Acetic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Formylindol-1-yl-Acetic Acid
中文名称	N-乙酸-3-吲哚甲醛
CAS 号	138423-98-0
分子式	C ₁₁ H ₉ N ₃
分子量	203.194
纯度	>96%

产品说明

产品名称: N-乙酸-3-吲哚甲醛 (3-Formylindol-1-yl-Acetic Acid)

CAS 号: 138423-98-0

分子式: C₁₁H₉N₃

分子量: 203.194

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

N-乙酸-3-吲哚甲醛是一种具有吲哚环结构的有机化合物, 其分子式为 C₁₁H₉N₃, 分子量为 203.194。该化合物在常温下为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于多种有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二甲基亚砷), 但在水中溶解度较低。其结构中的 3-甲酰基和 1-乙酰基团使其具有较高的反应活性, 可作为重要的中间体用于有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酸-3-吲哚甲醛在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其吲哚环结构是许多天然产物和生物活性分子的核心骨架, 例如植物激素 (如生长素类化合物) 和药物分子。该化合物的甲酰基和羧基团使其易于参与缩合、偶联等反应, 是合成复杂杂环化合物的重要前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为关键中间体用于构建含吲哚结构的药物分子或功能材料。
- 药物研发: 用于合成具有抗炎、抗肿瘤或神经调节活性的化合物。
- 农业化学: 作为植物生长调节剂或农药的合成前体。
- 生物标记物研究: 通过衍生化反应制备荧光探针或生物共轭物。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。

- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时建议选用无水有机溶剂, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作以提高稳定性。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 检测, 纯度>96%, 并提供相关分析证书 (COA)。
- 安全信息: 本品对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。