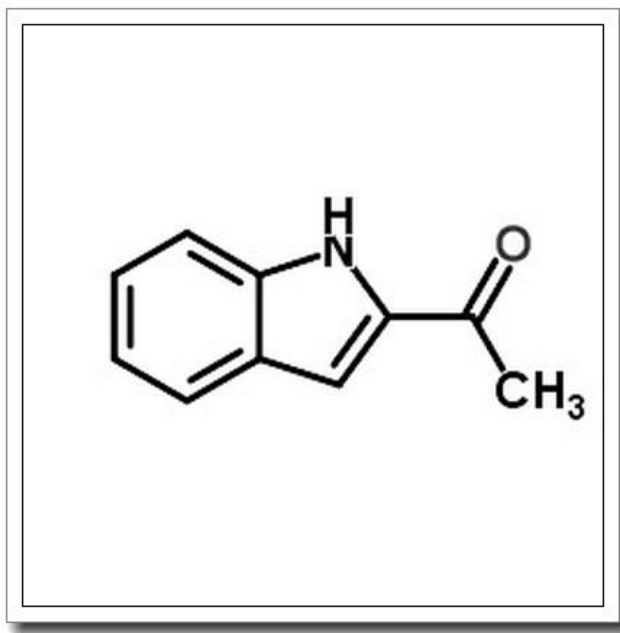


2-乙酰基吲哚

1-(1H-Indol-2-yl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(1H-Indol-2-yl)ethanone
中文名称	2-乙酰基吲哚
CAS 号	4264-35-1
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₁ O
分子量	159.185
纯度	>96%

产品说明

1-(1H-Indol-2-yl)ethanone 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(1H-Indol-2-yl)ethanone, 中文名称为 2-乙酰基吲哚, 是一种重要的吲哚类衍生物。其化学式为 C₁₀H₉N₁O, 分子量为 159.185, CAS 号为 4264-35-1。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的有机溶解性, 可溶于乙醇、甲醇、二甲基亚砷等常见有机溶剂, 微溶于水。其结构中的乙酰基与吲哚环结合, 赋予其独特的反应活性, 是合成多种生物活性分子的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-乙酰基吲哚是吲哚类化合物的典型代表, 吲哚骨架广泛存在于天然产物 (如植物激素、生物碱) 和药物分子中。该化合物可作为色氨酸代谢途径的模拟物, 或用于研究吲哚环的乙酰化修饰对生物活性的影响。在药物化学领域, 其结构常被用于构建具有抗菌、抗炎或神经调节活性的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

2-乙酰基吲哚主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成抗肿瘤药物 (如长春碱类衍生物) 或 5-羟色胺受体调节剂的中间体。
- 农药化学: 用于构建具有植物生长调节或杀虫活性的分子。
- 材料科学: 参与制备荧光染料或光电功能材料的核心结构。
- 学术研究: 作为标准品用于分析检测或有机合成方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8℃。长期存放建议充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时优先选择惰性有机溶剂, 并注意避免强酸、强氧化剂等不相容物质。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明，该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作应在通风橱中进行。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：本说明基于现有科学数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）