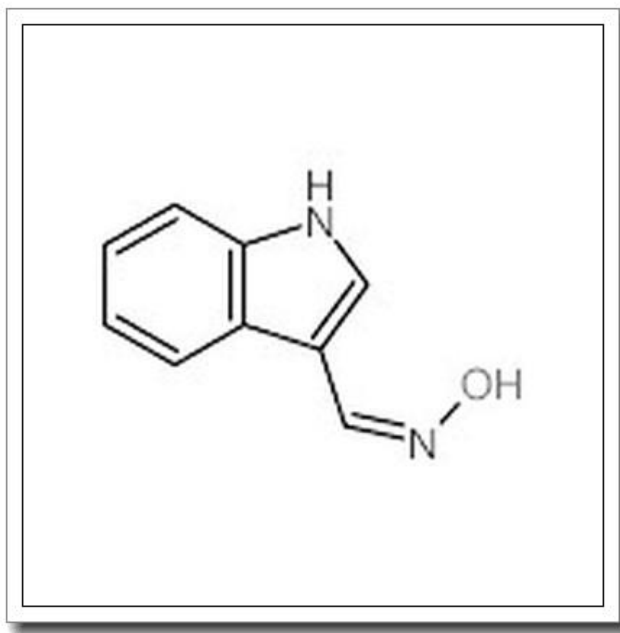


吲哚-3-甲醛肟

N-[(Z)-indol-3-ylidenemethyl]hydroxylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(Z)-indol-3-ylidenemethyl]hydroxylamine
中文名称	吲哚-3-甲醛肟
CAS 号	2592-05-4
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O
分子量	160.173
纯度	>96%

产品说明

吲哚-3-甲醛肟产品说明

1. 产品概述与化学特性

吲哚-3-甲醛肟 (N-[(Z)-indol-3-ylidenemethyl]hydroxylamine) 是一种有机化合物, 化学式为 C₉H₈N₂O, 分子量为 160.173, CAS 号为 2592-05-4。本品为黄色至棕色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构包含吲哚环与甲醛肟基团, 具有独特的化学活性, 易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

吲哚-3-甲醛肟是植物和微生物中色氨酸代谢途径的中间体, 参与吲哚类生物碱的合成。在生物化学研究中, 它常作为探针或底物, 用于研究植物激素 (如生长素) 的合成与调控机制。此外, 其衍生物在药物化学中具有潜在活性, 可用于开发抗菌或抗肿瘤化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于科研领域, 具体用途包括:

- 作为合成吲哚类衍生物的关键中间体, 用于药物研发。
- 用于植物生理学研究, 探索生长素相关信号通路。
- 在有机合成中作为构建块, 制备复杂杂环化合物。
- 作为生化试剂, 用于酶学或代谢途径分析实验。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 若误接触，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理。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。