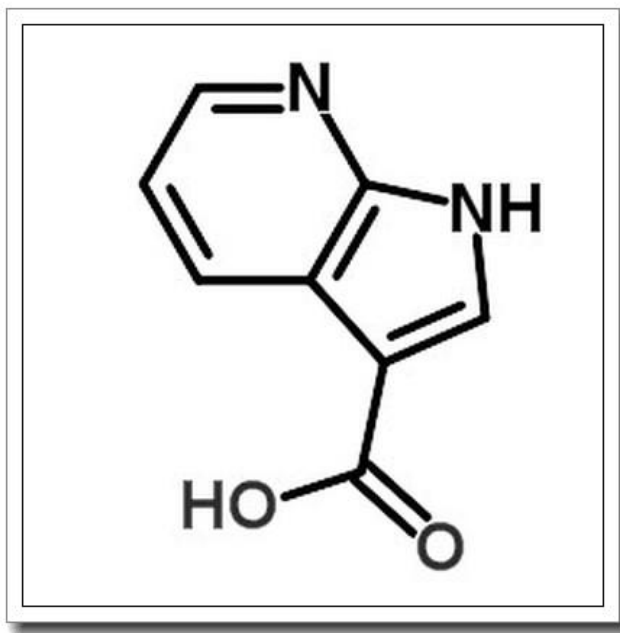


1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-甲酸

1H-Pyrrolo[2,3-B]Pyridine-3-Carboxylic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1H-Pyrrolo[2,3-B]Pyridine-3-Carboxylic Acid
中文名称	1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-甲酸
CAS 号	156270-06-3
分子式	C ₈ H ₆ N ₂ O ₂
分子量	162.145
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-甲酸 (1H-Pyrrolo[2,3-B]Pyridine-3-Carboxylic Acid) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 156270-06-3, 分子式为 C₈H₆N₂O₂, 分子量为 162.145。该化合物由吡咯环与吡啶环稠合而成, 并在 3 位带有羧酸官能团, 具有显著的芳香性和极性。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于部分有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是重要的医药中间体和生物活性分子骨架, 其结构特征使其在药物化学中具有广泛的应用潜力。吡咯并吡啶类衍生物常作为激酶抑制剂、受体调节剂的核心结构, 参与细胞信号传导和代谢调控。其羧酸基团可进一步衍生化, 为药物分子设计提供灵活的修饰位点。

3. 主要应用领域与具体用途

1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-甲酸主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为抗肿瘤、抗炎或神经系统疾病候选药物的关键中间体。
- 有机合成: 用于构建复杂杂环化合物或功能化材料的前体。
- 生化研究: 作为探针或标记分子的组成部分, 用于酶学或分子相互作用研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C (长期储存) 或室温 (短期使用)。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试推荐先以少量 DMSO 溶解, 再稀释至所需浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。其潜在危害包括:

- 对眼睛、皮肤和呼吸道可能有刺激性, 避免直接接触。

- 使用后彻底清洗接触部位，如误入眼睛，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。

(全文共计 436 字)