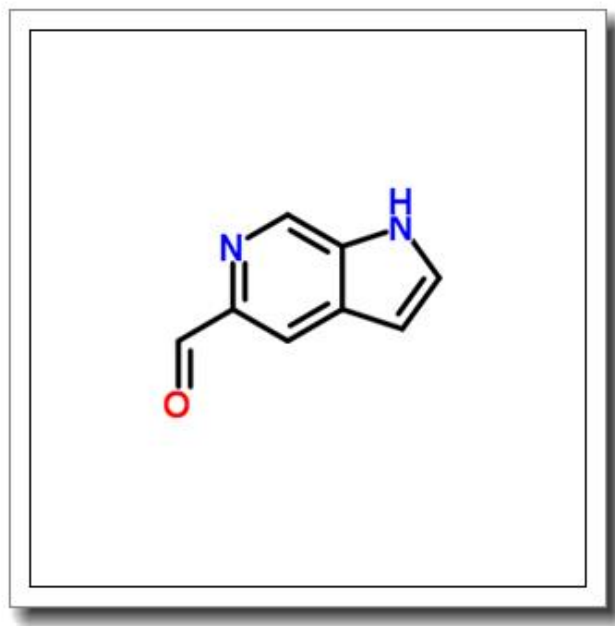


1H-吡咯并[2,3-c]吡啶-5-羧醛

1H-Pyrrolo[2,3-c]pyridine-5-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	1H-Pyrrolo[2,3-c]pyridine-5-carbaldehyde
中文名称	1H-吡咯并[2,3-c]吡啶-5-羧醛
CAS 号	130473-26-6
分子式	C ₈ H ₆ N ₂ O
分子量	146.146
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1H-吡咯并[2,3-c]吡啶-5-羧醛 (CAS 号: 130473-26-6) 是一种杂环化合物, 分子式为 $C_8H_6N_2O$, 分子量为 146.146。该化合物由吡咯环和吡啶环稠合而成, 并在 5 位带有醛基官能团。其纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至浅黄色固体或粉末。醛基的高反应性使其成为有机合成中的重要中间体, 尤其在构建复杂杂环结构时具有显著优势。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡咯并吡啶类衍生物, 该化合物在药物化学和生物化学领域具有重要价值。其结构骨架常见于多种生物活性分子中, 例如激酶抑制剂和抗肿瘤药物。醛基的引入可进一步通过缩合、还原胺化等反应扩展其应用范围, 用于设计靶向特定蛋白或酶的探针分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成小分子药物, 尤其是抗肿瘤和抗炎化合物。
- 在材料科学中用于构建荧光标记物或光电功能材料的前体。
- 作为科研试剂, 用于研究杂环化合物的反应机理及结构-活性关系。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存, 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免醛基氧化。使用时应在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂或还原剂直接接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。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和护目镜。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和专业指导进行。