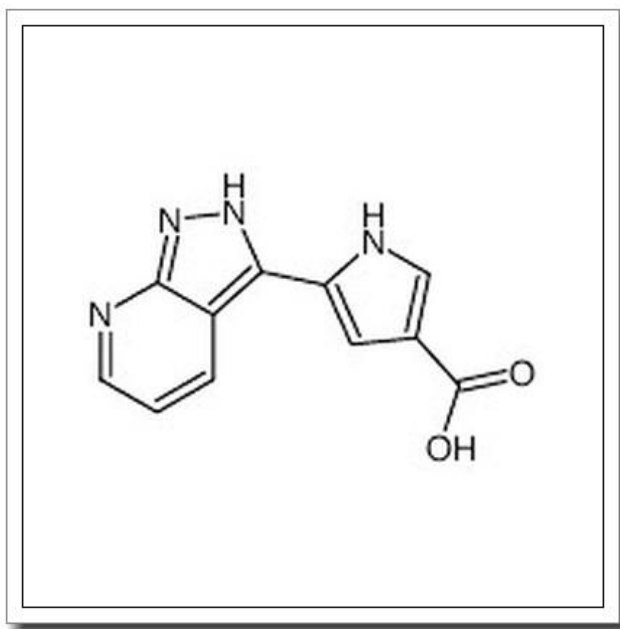


# 5-(1H-pyrazolo[5,4-b]pyridin-3-yl)-1H-pyrrole-3-carboxylic acid

*5-(1H-pyrazolo[5,4-b]pyridin-3-yl)-1H-pyrrole-3-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(1H-pyrazolo[5,4-b]pyridin-3-yl)-1H-pyrrole-3-carboxylic acid
中文名称	5-(1H-pyrazolo[5,4-b]pyridin-3-yl)-1H-pyrrole-3-carboxylic acid
CAS 号	658695-85-3
分子式	C11H8N4O2
分子量	228.207
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-(1H-pyrazolo[5,4-b]pyridin-3-yl)-1H-pyrrole-3-carboxylic acid (CAS号: 658695-85-3) 是一种杂环羧酸化合物, 分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>8</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 228.207。该化合物由吡唑并吡啶和吡咯羧酸结构单元组成, 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固体, 可溶于极性有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 但在水中溶解度较低。该结构中的羧酸基团使其具备进一步衍生化的潜力, 适用于多种化学修饰反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构, 在生物化学研究中表现出潜在的生物活性。吡唑并吡啶骨架常见于药物分子中, 可能与蛋白质或核酸靶点发生相互作用。羧酸基团的存在使其可作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子, 如激酶抑制剂或信号通路调节剂。其在药物发现和化学生物学领域具有重要价值, 尤其适用于高通量筛选和结构-活性关系研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5-(1H-pyrazolo[5,4-b]pyridin-3-yl)-1H-pyrrole-3-carboxylic acid 主要用于医药研发和学术研究领域。具体用途包括: 作为小分子抑制剂或激动剂的合成前体; 用于构建靶向癌症、炎症或神经退行性疾病的化合物库; 在化学生物学中作为探针分子研究酶或受体的作用机制。此外, 其杂环结构也适用于材料科学中的功能分子设计。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 或甲醇, 并配制成适当浓度的母液。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析验证纯度，确保批次间一致性。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。详细安全数据可参考提供的 MSDS（材料安全数据表）。