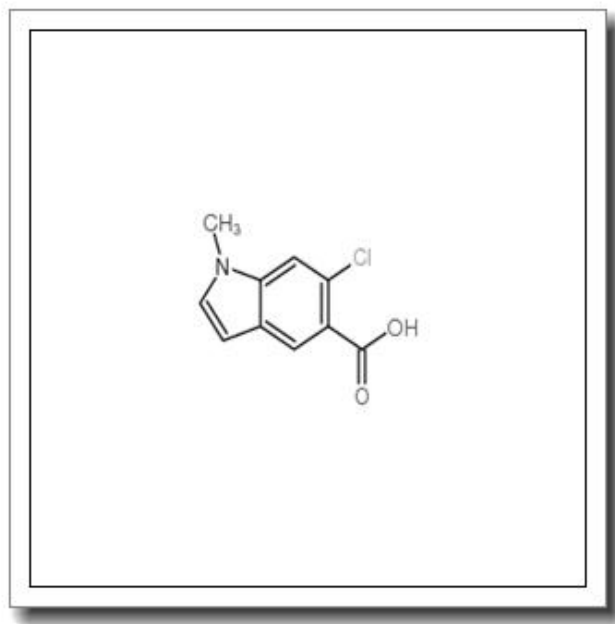


6-氯-1-甲基-5-吲哚羧酸

6-chloro-1-methylindole-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chloro-1-methylindole-5-carboxylic acid
中文名称	6-氯-1-甲基-5-吲哚羧酸
CAS 号	431062-03-2
分子式	C ₁₀ H ₈ ClN ₂ O ₂
分子量	209.629
纯度	≥96%

产品说明

6-氯-1-甲基-5-吲哚羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氯-1-甲基-5-吲哚羧酸 (6-chloro-1-methylindole-5-carboxylic acid) 是一种含氯取代的吲哚类衍生物，化学式为 $C_{10}H_8ClNO_2$ ，分子量为 209.629，CAS 号为 431062-03-2。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有吲哚环的典型芳香性和羧酸基团的反应活性。其结构中的氯原子和甲基取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吲哚类生物碱的重要中间体，其结构特征使其能够参与多种生物活性分子的合成。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中，如 5-羟色胺衍生物和抗炎药物。6-氯-1-甲基-5-吲哚羧酸可通过羧基和氯原子的进一步修饰，用于构建更复杂的杂环体系或靶向药物分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本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抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物。
- 用于构建功能化吲哚衍生物，如激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体配体。
- 在材料科学中，可作为荧光探针或光电材料的合成前体。

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 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充氮密封。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，微溶于水，建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎接触，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置，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。更多技术参数请参考产品数据表或联系技术支持。