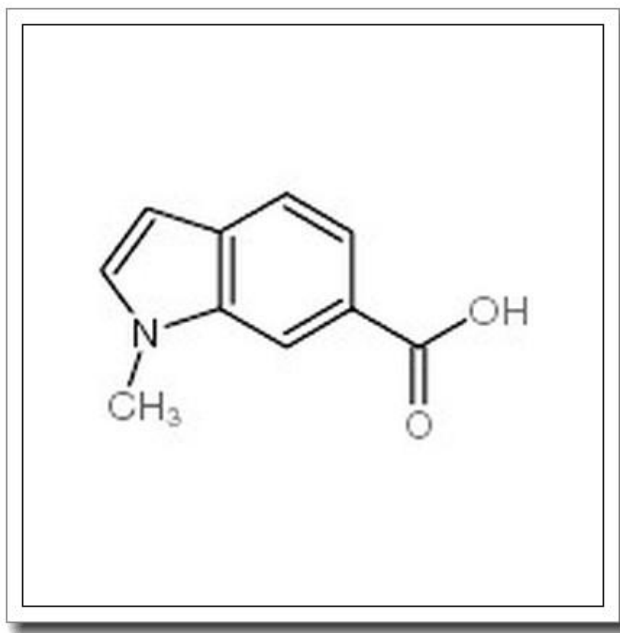


1-甲基-1H-吲哚-6-甲酸

1-Methyl-1H-indole-6-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Methyl-1H-indole-6-carboxylic acid
中文名称	1-甲基-1H-吲哚-6-甲酸
CAS 号	202745-73-1
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	175.184
纯度	>96%

产品说明

1-甲基-1H-吲哚-6-甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-1H-吲哚-6-甲酸 (1-Methyl-1H-indole-6-carboxylic acid) 是一种重要的吲哚类衍生物，化学式为 $C_{10}H_9NO_2$ ，分子量为 175.184。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 202745-73-1，纯度标准大于 96%。其结构特征为吲哚环上 1 位甲基取代和 6 位羧酸官能团，兼具芳香性和羧酸反应活性，可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

作为吲哚骨架的修饰物，该化合物在生物活性分子设计中具有核心地位。吲哚结构广泛存在于天然产物和药物分子中，其甲基化和羧酸化修饰可显著影响化合物的亲脂性、氢键形成能力及靶标结合特性。在药物化学中，它是构建 5-HT 受体调节剂、抗炎剂及抗菌先导化合物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中，可作为激酶抑制剂或 GPCR 配体的结构单元，用于治疗神经系统疾病和癌症的候选药物合成。在材料科学中，其羧基可进一步衍生为酯类或酰胺类功能材料。此外，也用于荧光探针和生物标记物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇，配制溶液需现配现用，长期存放可能导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。MS 和 NMR 数据可提供验证。安全信息显示其具有刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。详细安全数据 (SDS) 可随货提供。

注：本说明仅限专业科研人员参考，不可替代实际实验评估。使用前请查阅最新文献并制定风险控制方案。