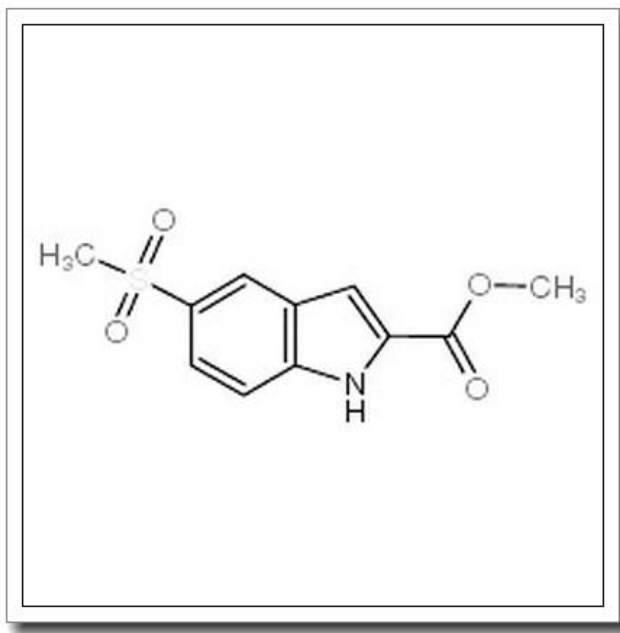


甲基 5-甲基磺基吲哚-2-甲酯

methyl 5-methylsulfonyl-1H-indole-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-methylsulfonyl-1H-indole-2-carboxylate
中文名称	甲基 5-甲基磺基吲哚-2-甲酯
CAS 号	205873-28-5
分子式	C11H11NO4S
分子量	253.274
纯度	>96%

产品说明

甲基 5-甲基磺基吲哚-2-甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 5-甲基磺基吲哚-2-甲酯 (methyl 5-methylsulfonyl-1H-indole-2-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 205873-28-5, 分子式为 C₁₁H₁₁N₀₄S, 分子量为 253.274。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构包含吲哚环和甲基磺酰基团, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吲哚类衍生物的重要中间体, 其结构中的磺酰基和酯基使其在生物活性分子合成中具有关键作用。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中, 因此该化合物在药物研发和生物化学研究中具有重要价值, 可用于构建具有抗炎、抗肿瘤或抗菌活性的分子。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 5-甲基磺基吲哚-2-甲酯主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中, 它是合成靶向药物和活性小分子的关键中间体。此外, 该化合物还可用于荧光探针和生物标记物的制备, 以及在材料科学中作为功能材料的构建模块。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度为 2-8°C。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂, 并在通风良好的条件下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求进一步验证。