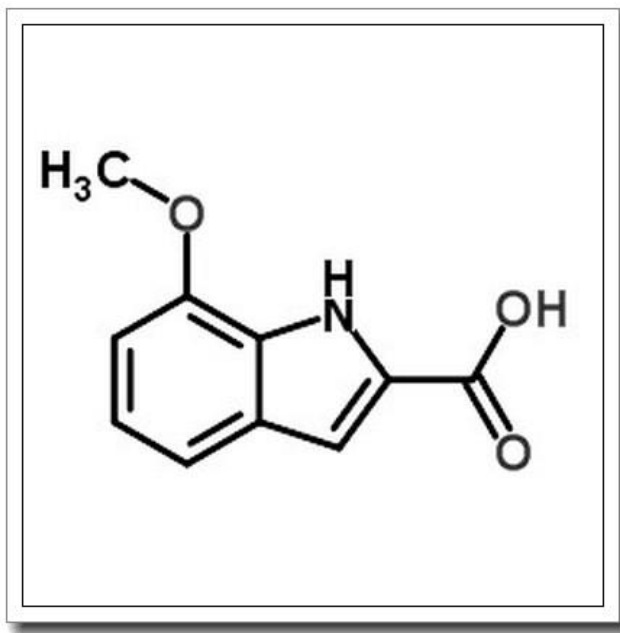


7-甲氧基吲哚-2-羧酸

7-methoxy-1h-indole-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-methoxy-1h-indole-2-carboxylic acid
中文名称	7-甲氧基吲哚-2-羧酸
CAS 号	24610-33-1
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₃ O ₃
分子量	191.183
纯度	>96%

产品说明

7-甲氧基吲哚-2-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-甲氧基吲哚-2-羧酸 (7-methoxy-1h-indole-2-carboxylic acid) 是一种含甲氧基取代的吲哚羧酸衍生物，化学式为 $C_{10}H_9NO_3$ ，分子量为 191.183，CAS 号为 24610-33-1。其结构特征为吲哚环 2 位羧酸基团和 7 位甲氧基取代，赋予其独特的极性和反应活性。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度 >96%，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

该化合物是吲哚类生物碱的重要中间体，具有显著的生物活性。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中，7-甲氧基的引入可调节其电子分布和空间位阻，影响与生物靶点的相互作用。其在信号传导、酶抑制及受体调节等领域具有潜在研究价值，尤其在神经科学和抗癌药物开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

7-甲氧基吲哚-2-羧酸主要用于医药研发和有机合成。具体用途包括：

- 作为关键中间体合成具有生物活性的吲哚类化合物，如 5-HT 受体调节剂或抗炎药物。
- 用于构建复杂杂环结构，服务于新药发现和结构优化研究。
- 在荧光探针或标记物开发中作为功能化模块。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥环境中，推荐储存温度为 2-8℃。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。溶解建议使用无水 DMSO 或乙醇，配制溶液需现配现用以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息提示：本

品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。若不慎接触，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。

以上信息仅供科研使用，不可用于诊断或治疗用途。具体应用需进一步验证其安全性和有效性。