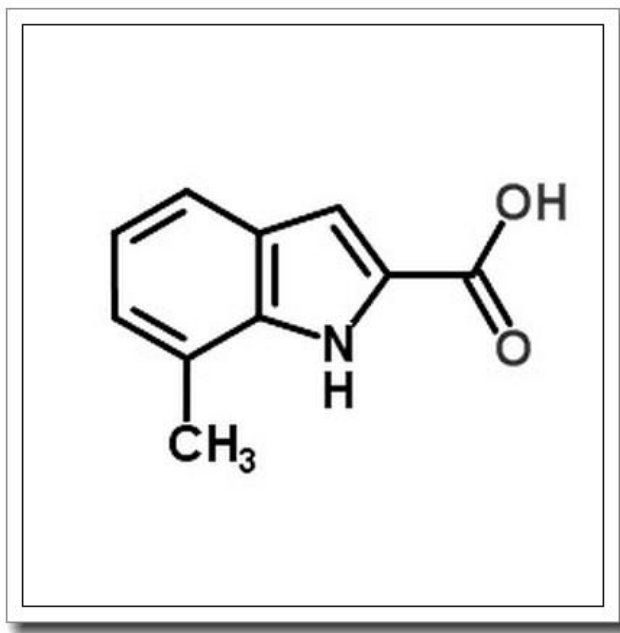


7-甲基吲哚-2-羧酸

7-methyl-1H-indole-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-methyl-1H-indole-2-carboxylic acid
中文名称	7-甲基吲哚-2-羧酸
CAS 号	18474-60-7
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	175.184
纯度	>96%

产品说明

7-甲基吲哚-2-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-甲基吲哚-2-羧酸 (7-methyl-1H-indole-2-carboxylic acid) 是一种吲哚类衍生物，化学式为 C₁₀H₉N₀₂，分子量为 175.184，CAS 号为 18474-60-7。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。其结构特征为吲哚环 2 位羧酸取代和 7 位甲基修饰，赋予其独特的化学活性和生物相容性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类化合物，7-甲基吲哚-2-羧酸是多种生物活性分子的合成前体，尤其参与色氨酸代谢途径。其羧酸基团可进一步衍生化为酯类或酰胺类化合物，扩展应用范围。甲基取代增强了分子的疏水性，可能影响其与蛋白质或受体的相互作用，因此在药物化学和生物标记领域具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成及生化研究领域。具体用途包括：作为合成抗炎、抗肿瘤药物的中间体；用于构建荧光探针或分子标记物；在农业化学中用于植物生长调节剂的开发。此外，其衍生物可能作为酶抑制剂或信号分子应用于神经科学研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° 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。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解时优先选用 DMSO 或乙醇，配制溶液建议现配现用，长期储存需分装冻存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥ 96%，批次间质量稳定。安全数据表明，其可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需遵循 GHS 标准，危险代码为 H315-H319。废弃物处理需符

合当地环保法规，不可直接排放。如需进一步毒理学数据，可索取材料安全数据表（MSDS）。

（注：实际使用前请查阅最新文献或进行小试实验以验证适用性。）