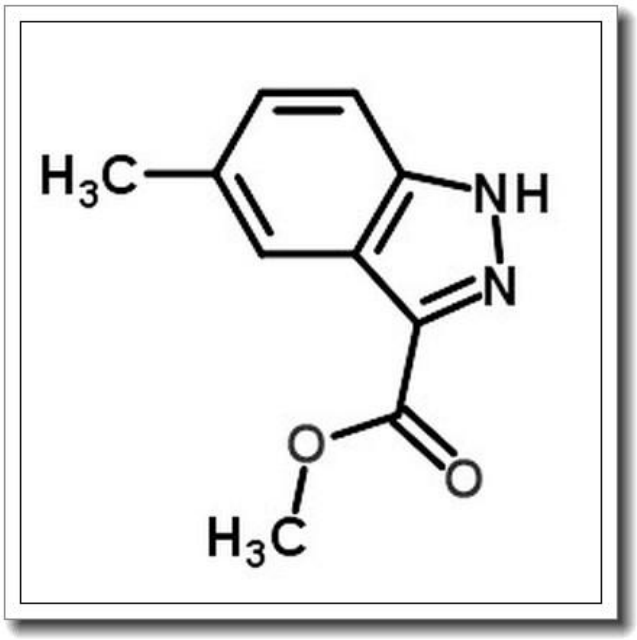
5-甲基-1H-吲唑-3-羧酸甲酯

methyl 5-methyl-1h-indazole-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-methyl-1h-indazole-3-carboxylate
中文名称	5-甲基-1H-吲唑-3-羧酸甲酯
CAS 号	51941-85-6
分子式	C10H10N2O2
分子量	190.199
纯度	>96%

产品说明

5-甲基-1H-吲唑-3-羧酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-甲基-1H-吲唑-3-羧酸甲酯（Methyl 5-methyl-1H-indazole-3-carboxylate）是一种重要的吲唑类有机化合物，化学式为C10H10N2O2，分子量为190.199，CAS号为51941-85-6。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜（DMSO）。其结构中的吲唑环和酯基使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吲唑衍生物，具有显著的生物活性潜力。吲唑环结构广泛存在于多种药物分子中，表现出抗炎、抗肿瘤和激酶抑制等药理特性。其羧酸甲酯基团可通过水解或进一步修饰转化为其他功能化产物，在药物设计和先导化合物优化中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-甲基-1H-吲唑-3-羧酸甲酯主要用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中，它是合成激酶抑制剂、抗肿瘤剂和抗炎药物的关键中间体。此外，该化合物还可用于材料科学中的功能分子构建，以及作为有机合成中的砌块用于复杂杂环化合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为2-8℃，避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC、NMR和质谱分析严格质量控制，确保纯度≥96%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应遵循化学品通用防

护规范。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。购买后请参阅随附的安全数据表（MSDS）获取详细风险信息。