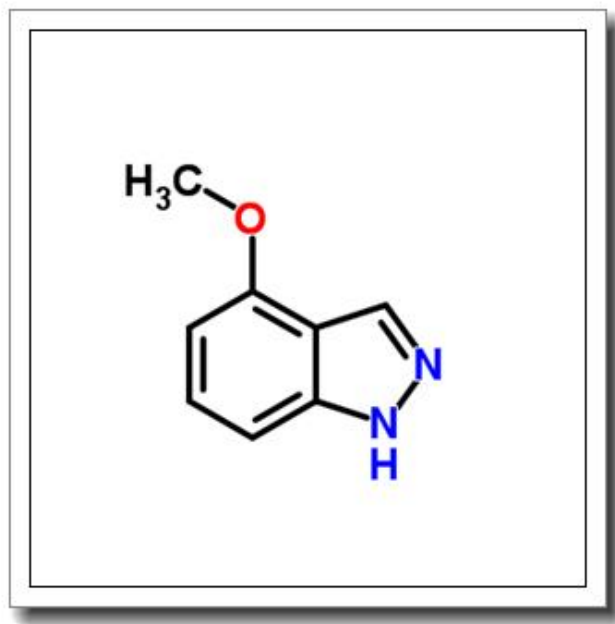


4-甲氧基吲唑

4-methoxy-1H-indazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-methoxy-1H-indazole
中文名称	4-甲氧基吲唑
CAS 号	351210-06-5
分子式	C ₈ H ₈ N ₂ O
分子量	148.162
纯度	≥ 96%

产品说明

4-甲氧基吲唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-甲氧基吲唑 (4-methoxy-1H-indazole, CAS 号 351210-06-5) 是一种含甲氧基取代的吲唑类有机化合物, 分子式为 $C_8H_8N_2O$, 分子量 148.162。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有吲唑环骨架的特征性结构, 其甲氧基取代位点 (4-位) 赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在药物化学和材料科学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲唑衍生物, 4-甲氧基吲唑可通过氢键和疏水相互作用与生物靶标结合, 常作为激酶抑制剂或受体调节剂的药效团核心结构。其甲氧基的引入可调节化合物的脂溶性和代谢稳定性, 在优化先导化合物的生物活性与药代动力学性质中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是构建抗肿瘤、抗炎及神经系统疾病候选药物的关键中间体; 在材料科学中, 可用于合成荧光探针或配位聚合物。此外, 还可作为标准品用于分析检测方法开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 水溶性较低, 建议根据实验需求选择合适溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, MS 和 NMR 验证结构。安全数据表明其具有刺激性, 操作时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。