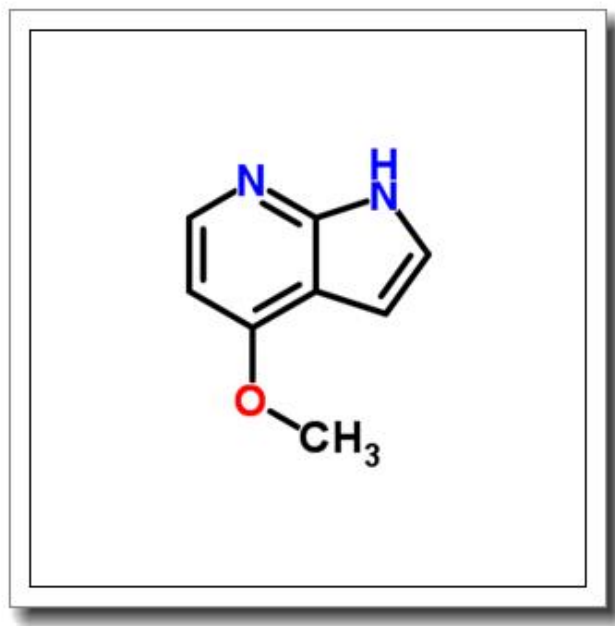


4-甲氧基-7-氮杂吲哚

4-Methoxy-7-Azaindole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxy-7-Azaindole
中文名称	4-甲氧基-7-氮杂吲哚
CAS 号	122379-63-9
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-7-氮杂吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-甲氧基-7-氮杂吡啶（化学名称：4-Methoxy-7-Azaindole，CAS 号：122379-63-9）是一种含氮杂环化合物，分子式为 $C_8H_8N_2O$ ，分子量为 148.162。该化合物结构上属于吡啶衍生物，其 7 位氮原子取代和 4 位甲氧基修饰赋予其独特的电子分布和反应活性。常温下为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，需避光保存以确保稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的结构类似物，4-甲氧基-7-氮杂吡啶在生物碱合成中具有关键作用。其氮杂环结构可模拟天然吡啶的生物活性，同时甲氧基的引入增强了分子亲脂性，使其更易穿透细胞膜。该分子常作为药物中间体，用于构建具有抗肿瘤、抗病毒活性的复杂杂环体系，尤其在激酶抑制剂开发中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品主要用于以下方向：一是作为核心骨架参与新型抗癌药物（如 CDK 抑制剂）的合成；二是在荧光探针设计中作为信号基团，用于检测生物体内活性分子；三是在有机催化反应中作为配体或催化剂组分。此外，在材料科学中可用于制备光电功能材料。

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20°C 、干燥惰性气体（如氩气）保护的密闭容器中，短期使用可存放于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 避光环境。开封后建议充氮密封，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，溶解推荐使用无水 DMF 或 DMSO，水溶液需现配现用。与强氧化剂接触可能发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。MSDS 显示其属于刺激性化学品，操作时应佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。不慎接触眼睛需立即用大量

清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定，不可直接排入下水系统。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）