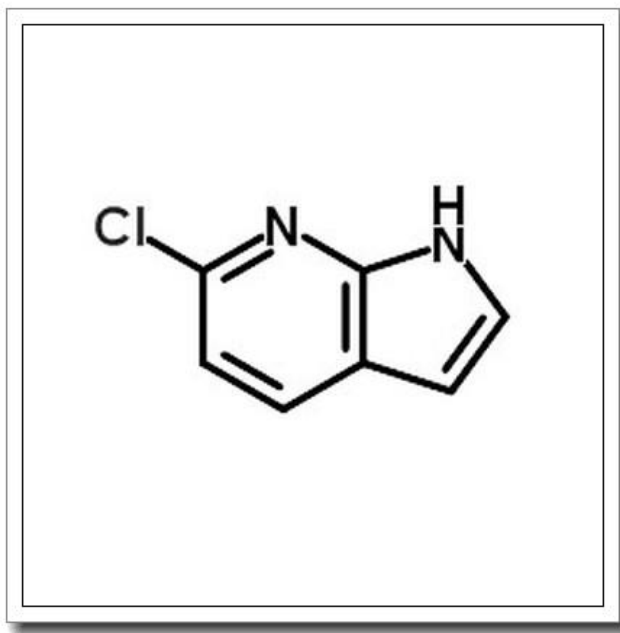


6-氯-7-氮杂吲哚

6-Chloro-7-azaindole



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Chloro-7-azaindole
中文名称	6-氯-7-氮杂吲哚
CAS 号	55052-27-2
分子式	C ₇ H ₅ ClN ₂
分子量	152.581
纯度	>96%

产品说明

6-氯-7-氮杂吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氯-7-氮杂吡啶 (6-Chloro-7-azaindole) 是一种重要的杂环化合物，化学式为 $C_7H_5ClN_2$ ，分子量为 152.581，CAS 号为 55052-27-2。其结构以吡啶为母核，在 6 位引入氯原子，7 位氮原子取代碳原子形成氮杂环。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 >96%，具有较高的化学稳定性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类衍生物，6-氯-7-氮杂吡啶是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其氮杂环结构赋予其独特的电子分布特性，使其在药物化学中可作为激酶抑制剂、抗病毒或抗肿瘤化合物的核心骨架。氯原子的引入进一步增强了其反应活性，便于后续官能团修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物设计中，常用于合成靶向 EGFR、CDK 等蛋白激酶的小分子抑制剂；在材料科学中，可作为荧光探针或光电材料的前体。此外，其在农业化学中也有潜在应用，如开发新型植物生长调节剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8°C。长期存放需充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时优先选择惰性溶剂（如无水 DMF），并避免与强氧化剂共存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，批次间稳定性可控。安全数据表明，其急性毒性 (LD50) 属中等危害类别，操作需在通风橱中进行。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

注：以上信息基于实验室环境数据，实际应用需结合具体实验条件验证。