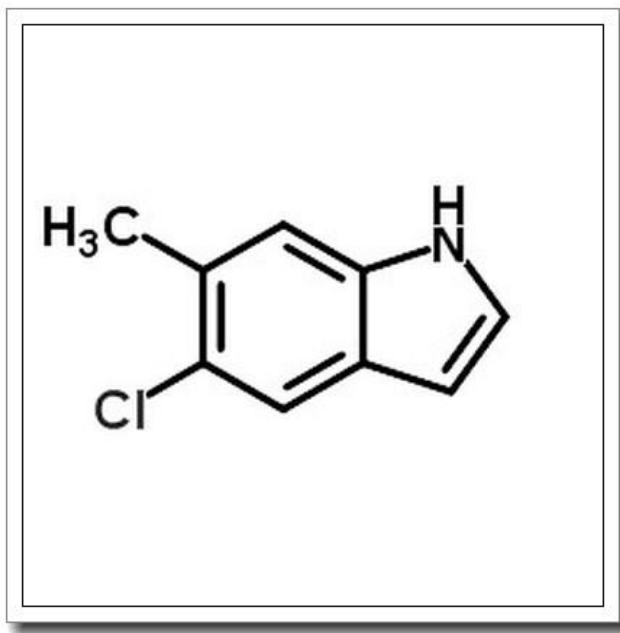


5-氯-6-甲基吲哚

5-chloro-6-methyl-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-6-methyl-1H-indole
中文名称	5-氯-6-甲基吲哚
CAS 号	162100-56-3
分子式	C ₉ H ₈ ClN
分子量	165.62
纯度	>96%

产品说明

5-氯-6-甲基吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氯-6-甲基吲哚（化学名称：5-chloro-6-methyl-1H-indole）是一种卤代吲哚衍生物，分子式为 C₉H₈ClN，分子量为 165.62，CAS 号为 162100-56-3。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的有机溶解性，可溶于甲醇、乙醇、二甲基亚砜等极性溶剂。其结构中的氯和甲基取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类化合物的衍生物，5-氯-6-甲基吲哚是多种生物活性分子的关键中间体。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中，如血清素、褪黑激素和植物生长素。氯和甲基的引入可调节化合物的亲脂性、代谢稳定性和受体结合能力，使其在药物设计和生物活性研究中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的中间体。此外，在农药和材料科学中，该化合物可用于开发新型功能材料或农用化学品。其具体用途包括但不限于：作为激酶抑制剂的合成前体、用于构建杂环化合物库、以及作为荧光探针的修饰基团。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，避光保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中，长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在通风良好的实验室环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂，并在氮气保护下进行反应以降低氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 ≥96%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。

若不慎接触，需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，禁止直接排放至环境中。

（注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）