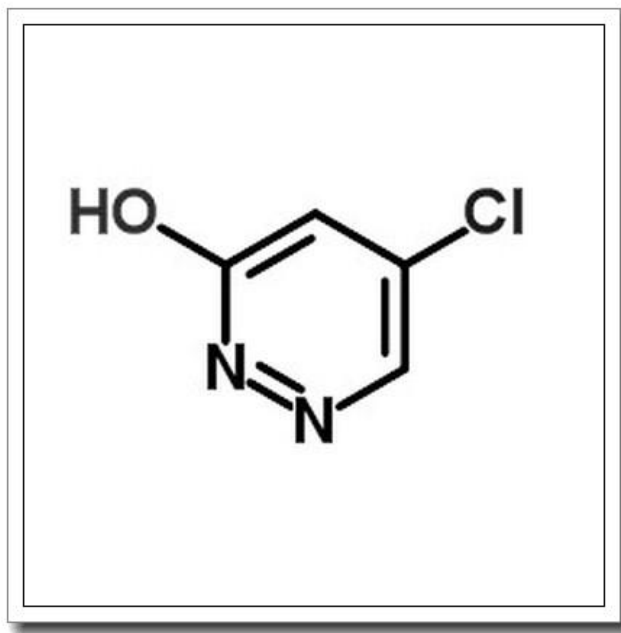


5-氯吡嗪-3(2H)-酮

5-Chloropyridazin-3(2H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloropyridazin-3(2H)-one
中文名称	5-氯吡嗪-3(2H)-酮
CAS 号	660425-07-0
分子式	C ₄ H ₃ ClN ₂ O
分子量	130.532
纯度	>96%

产品说明

5-氯吡嗪-3(2H)-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氯吡嗪-3(2H)-酮 (英文名: 5-Chloropyridazin-3(2H)-one) 是一种有机杂环化合物, 化学式为 $C_4H_3ClN_2O$, 分子量为 130.532, CAS 号为 660425-07-0。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中的氯原子和吡嗪酮环赋予其独特的化学反应性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水, 需在干燥条件下保存以避免水解。

2. 生物化学功能与重要性

5-氯吡嗪-3(2H)-酮是吡嗪类化合物的衍生物, 其结构可作为药物中间体或生物活性分子的核心骨架。吡嗪酮类化合物通常表现出抗菌、抗炎及抗肿瘤活性, 因此在药物研发中备受关注。此外, 其氯原子的存在增强了分子的亲电性, 便于进一步官能团化, 为构建复杂杂环体系提供关键合成砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药和农药领域。在医药研发中, 它可用于合成抗感染药物或激酶抑制剂的前体; 在农药化学中, 可作为除草剂或杀虫剂的中间体。此外, 在材料科学中, 其衍生物可能用于功能性材料的制备。实验研究显示, 该化合物在体外活性筛选和结构优化中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议选用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。其急性毒性数据需参考具体实验报告, 操作时需遵守实验室安全规范。皮肤接触后应立即用清水冲洗, 吸入粉尘需移至通风处。废弃物处理应遵循当地环保法规, 不可直接排放。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。如需更多技术支持，请联系专业化学品供应商或研发机构。