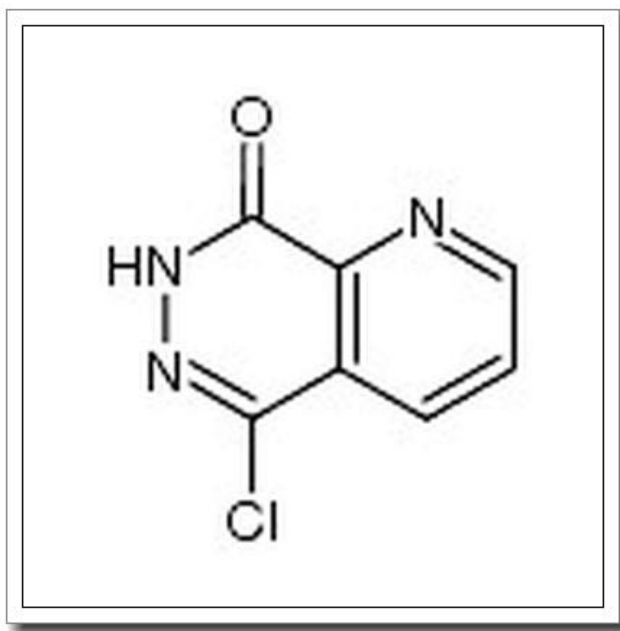


5-chloro-7H-pyrido[2,3-d]pyridazin-8-one

5-chloro-7H-pyrido[2,3-d]pyridazin-8-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-7H-pyrido[2,3-d]pyridazin-8-one
中文名称	5-chloro-7H-pyrido[2,3-d]pyridazin-8-one
CAS 号	23590-61-6
分子式	C ₇ H ₄ ClN ₃ O
分子量	181.579
纯度	>96%

产品说明

5-氯-7H-吡啶并[2,3-d]哒嗪-8-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氯-7H-吡啶并[2,3-d]哒嗪-8-酮 (CAS 号: 23590-61-6) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 $C_7H_4ClN_3O$, 分子量 181.579。该化合物为淡黄色至白色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有吡啶并哒嗪骨架结构, 其氯代特性使其在亲核取代反应中表现出较高活性。其熔点和溶解度数据需参考具体实验条件, 建议在干燥惰性气体环境下操作以避免吸湿。

2. 生物化学功能与重要性

作为哒嗪类衍生物, 该化合物可通过干扰核酸碱基配对或酶活性位点发挥生物效应。其结构中的氯原子和共轭双键体系使其成为药物化学中重要的中间体, 尤其在激酶抑制剂和抗肿瘤先导化合物的设计中具有潜在价值。研究表明, 类似结构的分子可调控细胞信号通路, 但具体机制需结合靶点进一步验证。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中, 可作为构建块用于合成抗炎、抗病毒或抗肿瘤化合物; 在材料科学中, 其刚性杂环结构可用于功能化高分子材料的制备。实验室级用途包括作为标准品用于分析方法开发, 或作为参比物质在反应机理研究中提供结构对照。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 至 4°C 的干燥环境中, 密封避光保存, 推荐使用惰性气体保护以延长稳定性。开封后需在干燥箱内操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂, 水溶液需现配现用。实验人员应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中处理粉末状样品。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次特异性 COA 可随货提供。其急性毒性数据 (如 LD50) 尚未完全建立, 应视为潜在有害物质。避免吸入粉尘或接触皮肤, 如意外接

触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有实验室数据编制，实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。）