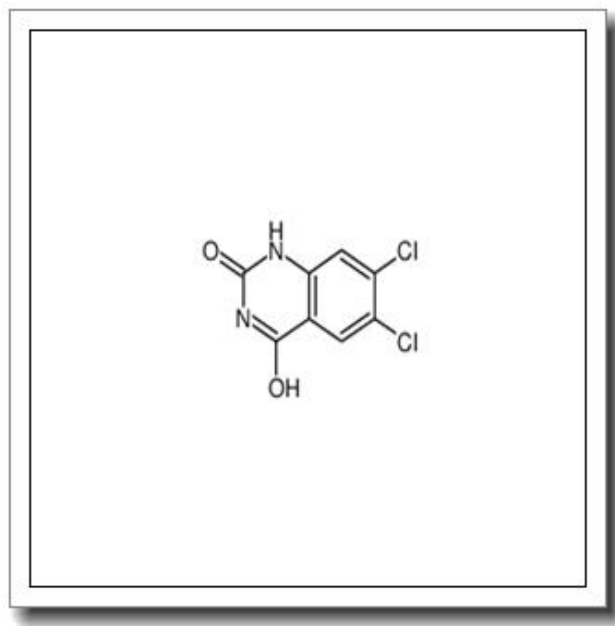


6,7-二氯喹唑啉-2,4(1h,3h)-二酮

6,7-dichloro-1H-quinazoline-2,4-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	6,7-dichloro-1H-quinazoline-2,4-dione
中文名称	6,7-二氯喹唑啉-2,4(1h,3h)-二酮
CAS 号	864293-02-7
分子式	C ₈ H ₄ Cl ₂ N ₂ O ₂
分子量	231.036
纯度	≥96%

产品说明

6, 7-二氯喹唑啉-2, 4(1H, 3H)-二酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6, 7-二氯喹唑啉-2, 4(1H, 3H)-二酮 (CAS 号: 864293-02-7) 是一种喹唑啉二酮类衍生物, 分子式为 $C_8H_4Cl_2N_2O_2$, 分子量 231.036。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有稳定的芳香杂环结构, 其 6, 7 位氯取代基赋予分子独特的电子效应和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹唑啉二酮类化合物的关键中间体, 该分子可通过抑制特定酶 (如激酶或脱氢酶) 参与生物信号传导。其结构中的二酮基团可作为氢键受体, 与蛋白质活性位点结合, 而氯原子的引入增强了其细胞膜穿透性和靶向性, 在药物化学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 是合成抗肿瘤、抗菌及抗炎药物的核心砌块。具体应用于:

- 激酶抑制剂类药物的先导化合物优化
- 喹诺酮类抗生素的结构修饰
- 有机合成中构建稠合杂环体系
- 生化研究中的酶活性探针开发

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、干燥避光条件下长期储存, 短期使用可存放于 $2-8^{\circ}C$ 环境。开封后需充惰性气体保护, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气手套箱) 中操作, 溶解推荐使用 DMSO 或 DMF 等极性非质子溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据:

- 危害声明: H315-H319-H335 (可能造成皮肤刺激、严重眼刺激和呼吸道刺激)

- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 吸入后转移至空气新鲜处
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于药品、食品或家庭用途。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。