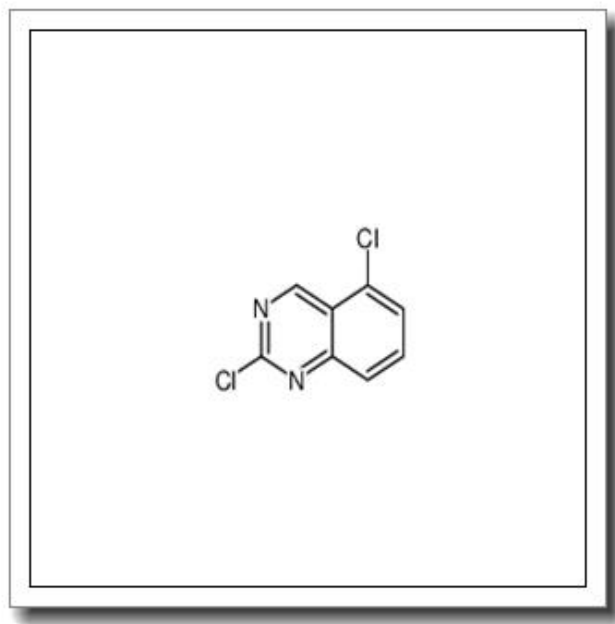


2,5-二氯喹唑啉

2,5-Dichloroquinazoline



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2,5-Dichloroquinazoline |
| 中文名称 | 2,5-二氯喹唑啉 |
| CAS 号 | 445041-29-2 |
| 分子式 | C ₈ H ₄ Cl ₂ N ₂ |
| 分子量 | 199.037 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

2, 5-二氯喹唑啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2, 5-二氯喹唑啉 (2, 5-Dichloroquinazoline) 是一种重要的杂环化合物, 化学式为 $C_8H_4Cl_2N_2$, 分子量 199.037, CAS 号为 445041-29-2。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有喹唑啉母核结构, 且在 2 位和 5 位分别被氯原子取代。其化学性质稳定, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹唑啉类衍生物的核心中间体, 在药物化学和材料科学领域具有显著价值。其结构中的氯原子具有高反应活性, 可通过亲核取代反应进一步修饰, 生成多种功能化衍生物。在生物活性研究中, 喹唑啉骨架常被用于构建激酶抑制剂、抗菌剂和抗肿瘤药物的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

2, 5-二氯喹唑啉广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中, 它是合成 EGFR 抑制剂、PARP 抑制剂等靶向抗肿瘤药物的关键中间体。此外, 在材料科学中可用于制备荧光染料和光电功能材料。实验室中常作为构建复杂杂环体系的起始原料, 或用于研究结构-活性关系 (SAR) 的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期存放建议充入惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议采用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 配制溶液后建议短期内使用完毕以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 标准。安全数据表明, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护

目镜及防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地化学品管理法规，禁止直接排入环境。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）