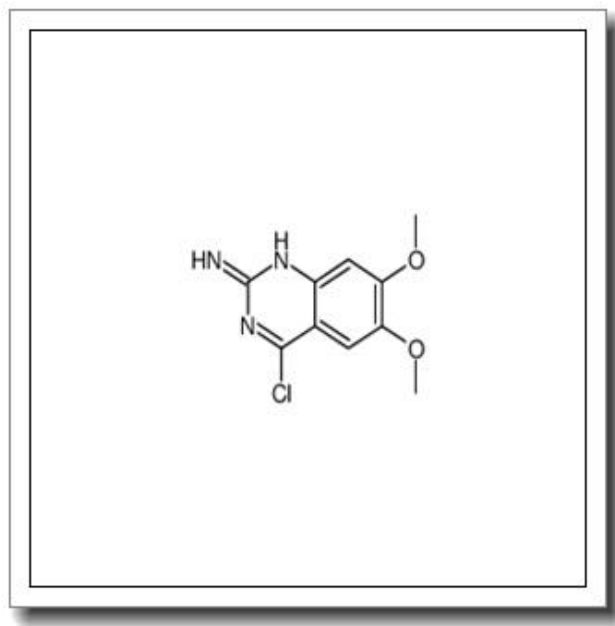


4-氯-6,7-二甲氧基-2-喹唑啉胺

4-chloro-6,7-dimethoxyquinazolin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-6,7-dimethoxyquinazolin-2-amine
中文名称	4-氯-6,7-二甲氧基-2-喹唑啉胺
CAS 号	221698-39-1
分子式	C ₁₀ H ₁₀ ClN ₃ O ₂
分子量	239.658
纯度	≥96%

产品说明

4-氯-6,7-二甲氧基-2-喹唑啉胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-6,7-二甲氧基-2-喹唑啉胺 (CAS 号 221698-39-1) 是一种喹唑啉类衍生物, 分子式为 $C_{10}H_{10}ClN_3O_2$, 分子量 239.658。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的芳香杂环结构特征。其化学结构中含氯取代基和二甲氧基官能团, 赋予其独特的电子效应和空间位阻, 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

作为喹唑啉胺类化合物的关键中间体, 该物质可通过进一步修饰参与激酶抑制剂的合成。其结构中的氨基和氯原子为亲核取代反应提供了活性位点, 而二甲氧基则增强了分子的脂溶性和代谢稳定性。在生物活性研究中, 类似结构的喹唑啉衍生物已显示出抗肿瘤、抗炎等潜在药理活性。

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, 特别适用于以下场景:

- 作为 EGFR、VEGFR 等酪氨酸激酶抑制剂的合成前体
- 用于构建抗肿瘤药物候选化合物的核心骨架
- 在有机合成中作为构建杂环化合物的关键砌块
- 科研机构用于激酶信号通路相关机制研究

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下保存, 长期储存需置于 $-20^{\circ}C$ 惰性气体环境中。开封后建议充氮保护, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂, 水溶性较差, 建议先用有机溶剂配制母液后再稀释使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全数据表明该化合物属于刺激

性化学品，操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗至少 15 分钟。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。详细毒理学数据可参考随附的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。具体应用前请充分查阅相关文献并评估实验风险。