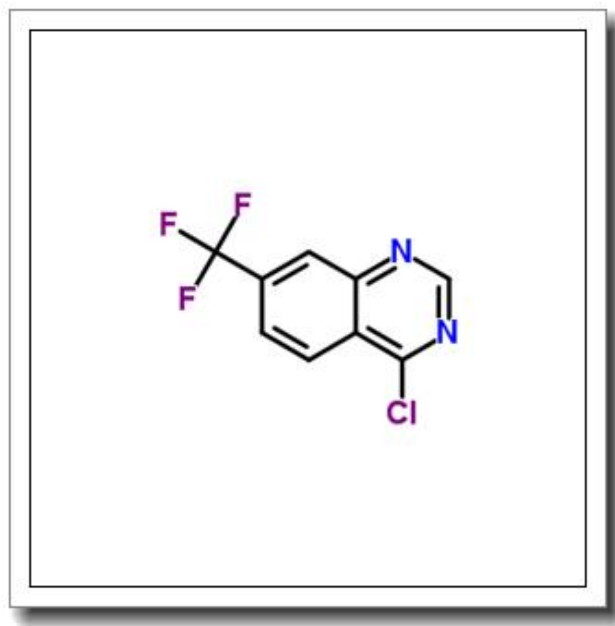


4-氯-7-三氟甲基喹啉

4-Chloro-7-(Trifluoromethyl)Quinazoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-7-(Trifluoromethyl)Quinazoline
中文名称	4-氯-7-三氟甲基喹啉
CAS 号	16499-65-3
分子式	C ₉ H ₄ ClF ₃ N ₂
分子量	232.59
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-7-三氟甲基喹唑啉 (4-Chloro-7-(Trifluoromethyl)Quinazoline) 是一种喹唑啉类有机化合物, CAS 号为 16499-65-3, 分子式为 $C_9H_4ClF_3N_2$, 分子量为 232.59。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的氯原子和三氟甲基基团赋予其独特的化学活性, 使其在有机合成和药物研发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

4-氯-7-三氟甲基喹唑啉是喹唑啉衍生物的重要中间体, 喹唑啉类化合物在生物化学领域广泛参与酶抑制和信号传导调控。其结构中的三氟甲基可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而氯原子则为后续官能团化提供了反应位点。这类化合物在激酶抑制剂和抗肿瘤药物的研发中表现出显著潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药领域的合成中间体。在医药研发中, 它是构建抗肿瘤、抗炎和抗病毒药物的重要骨架; 在农药领域, 可用于合成高效杀虫剂和除草剂。此外, 它还常用于有机化学研究中的杂环化合物合成及结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用后彻底清洗双手。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息需参考材料安全数据表 (MSDS), 包括但不限于: 对眼睛和皮肤有刺激性, 可能引起呼吸道不适。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理。