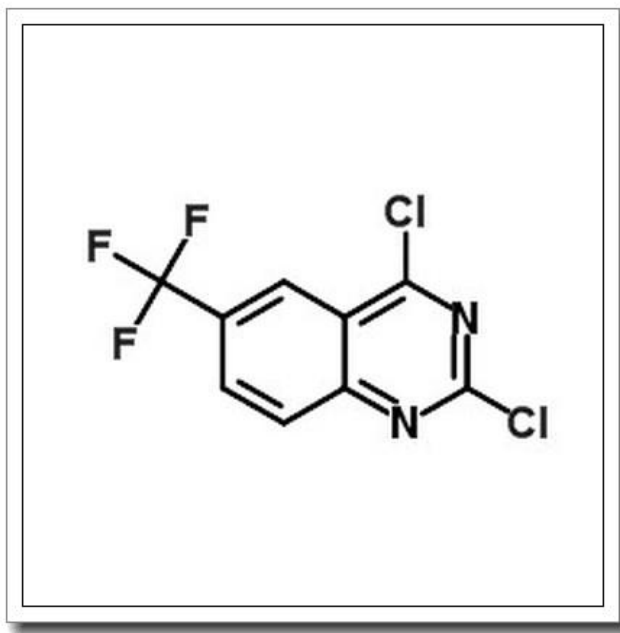


# 2,4-二氯-6-(三氟甲基)喹唑啉

*2,4-dichloro-6-(trifluoromethyl)quinazoline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-dichloro-6-(trifluoromethyl)quinazoline
中文名称	2,4-二氯-6-(三氟甲基)喹唑啉
CAS 号	864291-30-5
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub>
分子量	267.035
纯度	>96%

## 产品说明

### 2, 4-二氯-6-(三氟甲基)喹唑啉产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 4-二氯-6-(三氟甲基)喹唑啉 (CAS 号: 864291-30-5) 是一种含氟喹唑啉衍生物, 分子式为  $C_9H_3Cl_2F_3N_2$ , 分子量 267.035。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有显著的疏水性和稳定性。其结构中的三氟甲基和氯原子赋予其独特的电子效应, 使其在亲核取代反应中表现出高反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为喹唑啉类化合物的关键中间体, 该分子可通过进一步修饰合成多种生物活性物质。其喹唑啉骨架是药物化学中常见的药效团, 尤其在激酶抑制剂和抗肿瘤药物设计中具有重要价值。三氟甲基的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性, 而氯原子则为后续偶联反应提供活性位点。

#### 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, 常用于构建抗肿瘤、抗炎或抗感染药物的核心结构。在材料科学中, 可作为含氟功能材料的合成前体。具体用途包括:

- 蛋白激酶抑制剂的中间体合成
- 荧光标记化合物的修饰基团
- 农用化学品活性成分的结构优化

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、干燥避光条件下密封保存, 避免与强氧化剂或强碱接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和二氯甲烷, 微溶于乙醇, 不溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性控制在  $\pm 1\%$  范围内。安全数据表明,

其急性毒性类别为 4 级 (LD50>2000 mg/kg)，但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。废弃物处理需符合危险化学品处置规范，建议通过专业机构进行无害化处理。

注：本说明基于现有实验数据编制，实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。