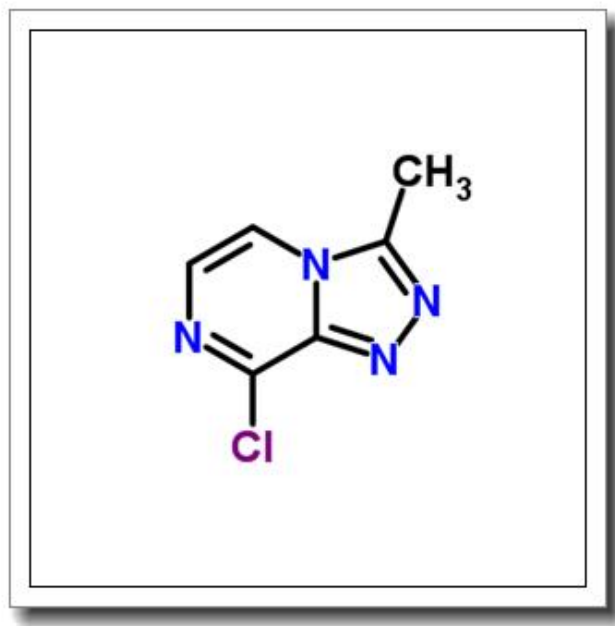


# 8-氯-3-甲基-[1,2,4]噻唑并[4,3-a]吡嗪

*8-chloro-3-methyl-[1,2,4]triazolo[4,3-a]pyrazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	8-chloro-3-methyl-[1,2,4]triazolo[4,3-a]pyrazine
中文名称	8-氯-3-甲基-[1,2,4]噻唑并[4,3-a]吡嗪
CAS 号	68774-78-7
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ClN <sub>4</sub>
分子量	168.584
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

8-氯-3-甲基-[1, 2, 4]噻唑并[4, 3-a]吡嗪（英文名称：8-chloro-3-methyl-[1, 2, 4]triazolo[4, 3-a]pyrazine）是一种含氮杂环化合物，CAS 号为 68774-78-7，分子式为 C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>ClN<sub>4</sub>，分子量为 168.584。该化合物具有较高的化学稳定性，纯度通常不低于 96%，外观为白色至类白色结晶或粉末。其结构中的氯原子和甲基取代基赋予其独特的反应活性，适用于多种有机合成与药物研发场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种杂环化合物，8-氯-3-甲基-[1, 2, 4]噻唑并[4, 3-a]吡嗪在生物化学研究中具有重要作用。其结构特征使其可作为药物中间体，参与构建具有生物活性的分子，尤其在抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物研发中表现出潜在应用价值。此外，其杂环骨架在配体设计和酶抑制剂开发中也备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药和农药领域。在医药研发中，它是合成多种活性药物成分（API）的关键中间体，可用于探索新型激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂。在农药化学中，其结构可作为先导化合物，用于开发高效低毒的杀虫剂或杀菌剂。此外，在学术研究中，它也常用于杂环化学的反应机理探索和新材料开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，密封保存于 2-8° C 的低温条件下，以延长其稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献与实际需求设计。