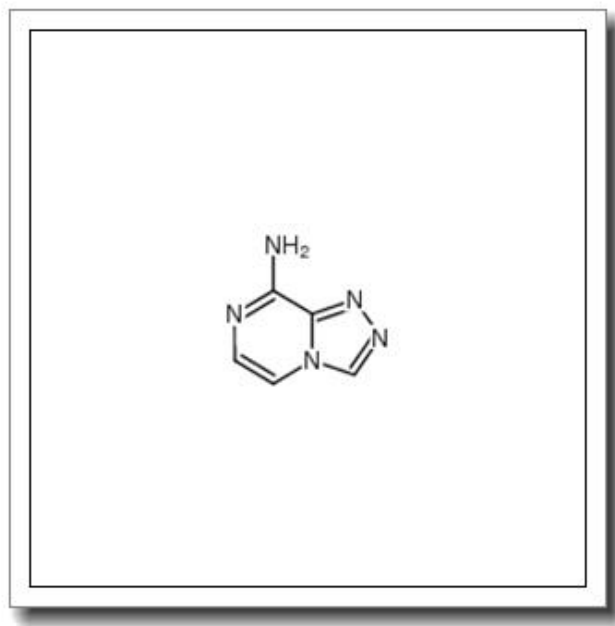


8-氨基-1,2,4-三唑并[4,3-A]吡嗪

[1, 2, 4]triazolo[4, 3-a]pyrazin-8-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	[1, 2, 4] triazolo[4, 3-a]pyrazin-8-amine
中文名称	8-氨基-1, 2, 4-三唑并[4, 3-A]吡嗪
CAS 号	68774-79-8
分子式	C ₅ H ₅ N ₅
分子量	135.127
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为[1, 2, 4]三唑并[4, 3-a]吡嗪-8-胺（8-氨基-1, 2, 4-三唑并[4, 3-A]吡嗪），化学式 C₅H₅N₅，分子量 135.127，CAS 号 68774-79-8。外观通常为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%。该化合物属于氮杂环类衍生物，具有稳定的芳香杂环结构，其吡嗪环与三唑环的稠合体系赋予其独特的电子分布特性，使其在极性溶剂（如 DMSO、甲醇）中具有中等溶解性，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为三唑并吡嗪类化合物的关键中间体，本品通过其 8 位氨基的活性位点参与亲核取代、缩合等反应，在药物化学中常用于构建激酶抑制剂的核心骨架。其分子结构中的多氮原子可形成氢键网络，与生物靶标（如 ATP 结合位点）产生特异性相互作用，因此在抗肿瘤、抗炎及抗病毒药物研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发领域，具体包括：

- 作为小分子激酶抑制剂（如 JAK、ALK 抑制剂）的合成前体
- 用于构建抗纤维化药物候选化合物
- 在荧光探针设计中作为氮杂环载体，增强探针与生物分子的结合能力
- 实验室级生化研究中用于酶活性调控实验

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 2-8°C（长期保存）或室温（短期使用）。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解推荐使用预纯化的 DMSO，配制后溶液建议现配现用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。MSDS 标明其为刺激性化学品（GHS 分类：皮肤刺激类别 2），操作应在通风橱中进行。如意外接触眼

睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地危险化学品处置法规。运输分类为非危险品，但建议避免与强氧化剂共存。

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优化。