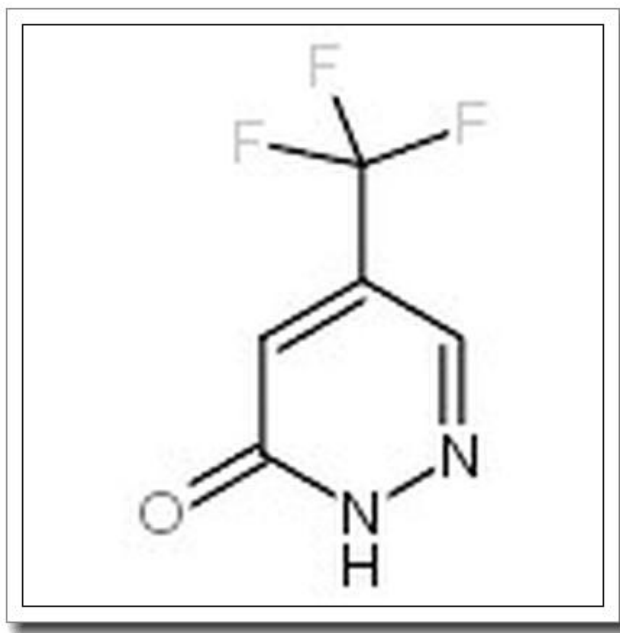


5-三氟甲基吡嗪-3-醇

5-Trifluoromethyl-2H-pyridazine-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Trifluoromethyl-2H-pyridazine-3-one
中文名称	5-三氟甲基吡嗪-3-醇
CAS 号	244268-34-6
分子式	C ₅ H ₃ F ₃ N ₂ O
分子量	164.085
纯度	>96%

产品说明

5-三氟甲基吡嗪-3-醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-三氟甲基吡嗪-3-醇（化学名称：5-Trifluoromethyl-2H-pyridazine-3-one）是一种含氟杂环化合物，CAS 号为 244268-34-6，分子式为 $C_5H_3F_3N_2O$ ，分子量为 164.085。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在，纯度高于 96%，具有显著的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜。其结构中的三氟甲基和吡嗪环赋予其独特的电子效应和反应活性，适用于多种有机合成和药物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟杂环化合物，5-三氟甲基吡嗪-3-醇在生物化学领域表现出重要的功能特性。氟原子的引入增强了化合物的脂溶性和代谢稳定性，使其成为药物分子设计中的关键中间体。该化合物可通过参与亲核取代、环加成等反应，构建具有生物活性的复杂分子结构，尤其在抗肿瘤、抗病毒和抗菌药物的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-三氟甲基吡嗪-3-醇广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成含氟药物的重要砌块，用于构建靶向药物分子。在农药化学中，该化合物可用于开发高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外，其独特的电子特性也使其在有机光电材料和高分子材料的合成中具有潜在用途。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，推荐储存温度为 2-8℃。使用时应在通风良好的实验室环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用适当的个人防护装备，如手套、护目镜和实验服。开封后应尽快使用，剩余产品需严格密封以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱分析确保纯度高于 96%，并提供详细的质量分析证书

(COA)。根据化学品安全技术说明书 (MSDS)，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激性，操作时应避免接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排入下水道或自然环境。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。购买和使用前请仔细阅读相关安全数据和技术参数。