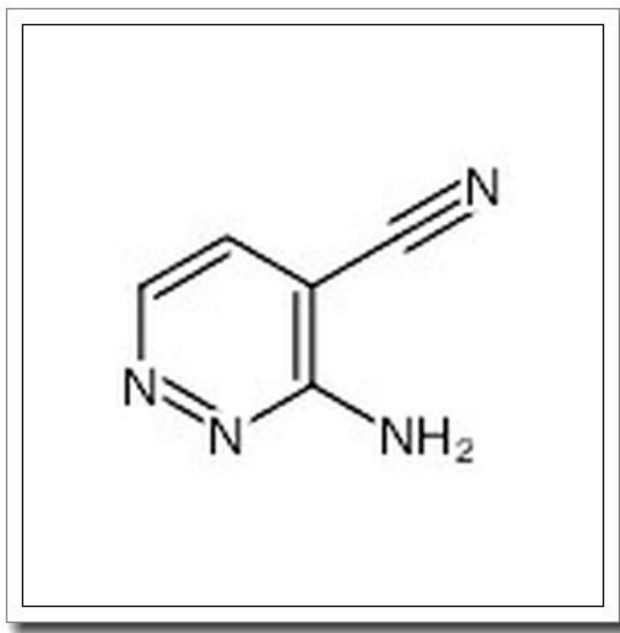


3-氨基吡嗪-4-甲腈

3-aminopyridazine-4-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-aminopyridazine-4-carbonitrile
中文名称	3-氨基吡嗪-4-甲腈
CAS 号	119581-52-1
分子式	C ₅ H ₄ N ₄
分子量	120.112
纯度	>96%

产品说明

3-氨基吡嗪-4-甲腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氨基吡嗪-4-甲腈 (3-aminopyridazine-4-carbonitrile) 是一种含氮杂环化合物，化学式为 $C_5H_4N_4$ ，分子量 120.112，CAS 号为 119581-52-1。该化合物以白色至淡黄色结晶粉末形式存在，纯度高于 96%，具有显著的芳香性和极性特征。其结构中的氨基和氰基赋予其高反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡嗪类衍生物，3-氨基吡嗪-4-甲腈在生物化学领域表现出多重功能。其分子结构能够与生物靶标（如酶或受体）特异性结合，常用于药物研发中先导化合物的修饰与优化。此外，该化合物在核苷类似物合成中具有潜在应用价值，可能参与干扰核酸代谢或信号传导通路的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物的重要砌块；在农药化学中，可用于构建具有杀虫或杀菌活性的杂环结构。此外，其氰基和氨基的协同效应也使其成为功能材料（如荧光探针或配体）的设计原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ ，避免与强氧化剂或酸碱接触。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。实验操作时应佩戴防护手套和护目镜，于通风橱中进行称量与反应。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂（如 DMF、DMSO），水溶性较低，需根据实验需求选择合适溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度，并提供批次相关的 COA（质量分析证书）。其急性毒性数据（如 LD50）需参考具体实验报告，操作时需遵守 GHS 标准，分类为刺激性

物质（皮肤/眼睛接触风险）。废弃处理应遵循当地化学品管理条例，不可直接排放至环境中。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。如需技术支持或定制服务，请联系专业化学品供应商。