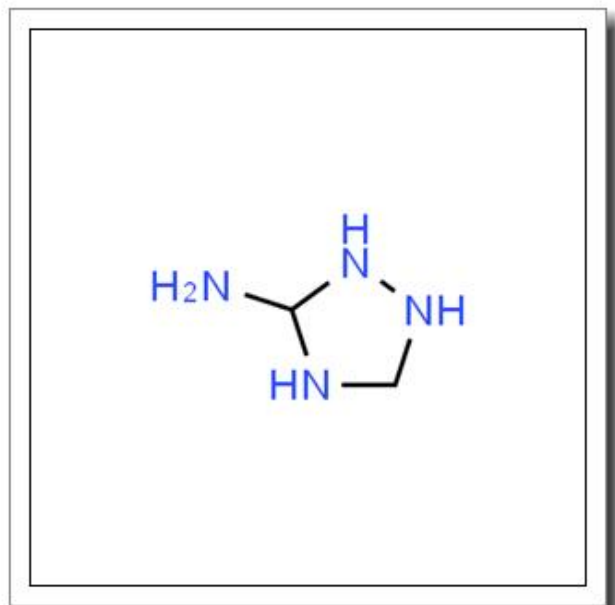


1,2,4-Triazolidin-3-amine

1,2,4-Triazolidin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2,4-Triazolidin-3-amine
中文名称	1,2,4-Triazolidin-3-amine
CAS 号	65312-61-0
分子式	C ₂ H ₈ N ₄
分子量	
纯度	≥96%

产品说明

1, 2, 4-Triazolidin-3-amine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 2, 4-Triazolidin-3-amine (CAS 号: 65312-61-0) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_2H_8N_4$, 分子量为 88.11 g/mol。本品为白色至类白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有稳定的化学性质。其结构中的三唑烷环和氨基官能团赋予其独特的反应活性, 易参与亲核取代和缩合反应, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子修饰的基础材料。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域表现出潜在的生物活性, 其结构类似已知的酶抑制剂骨架, 可能作用于含巯基或金属离子的酶系统。三唑烷胺类衍生物在药物研发中常用于构建抗菌、抗病毒或抗肿瘤先导化合物, 其氨基位点可通过衍生化调节脂溶性和靶向性。

3. 主要应用领域与具体用途

1, 2, 4-Triazolidin-3-amine 主要应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成三唑类抗菌剂或抗代谢药物。
- 农药开发: 作为杂环类杀虫剂/杀菌剂的结构模块。
- 材料科学: 参与制备含氮高分子聚合物或螯合剂。
- 科研试剂: 在机理研究中作为模型化合物探索氮杂环的反应特性。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。开封后建议充氮保护以避免吸湿降解。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 配制溶液时建议预实验优化溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性严格控制在 $\pm 1\%$ 误差范围内。安全数

据表明其急性毒性（LD50）属中等危害类别，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，禁止直接排入环境。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。）