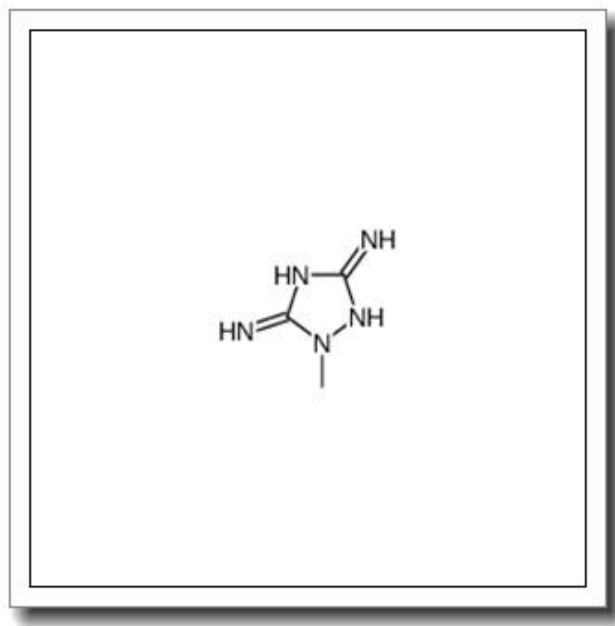


1-甲基-1H-1,2,4-噻唑-3,5-二胺

1-methyl-1,2,4-triazole-3,5-diamine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 1-methyl-1,2,4-triazole-3,5-diamine |
| 中文名称 | 1-甲基-1H-1,2,4-噻唑-3,5-二胺 |
| CAS 号 | 25688-67-9 |
| 分子式 | C ₃ H ₇ N ₅ |
| 分子量 | 113.121 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-1H-1,2,4-噻唑-3,5-二胺 (1-methyl-1,2,4-triazole-3,5-diamine) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 25688-67-9, 分子式为 C₃H₇N₅, 分子量为 113.121。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中的 1,2,4-三唑环和氨基官能团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-1,2,4-噻唑-3,5-二胺作为三唑类衍生物, 具有显著的生物活性。其分子中的氨基和三唑环结构使其能够参与多种生物化学反应, 例如作为酶抑制剂或配体与生物大分子相互作用。这类化合物在核酸和蛋白质代谢研究中具有潜在应用价值, 尤其在抗病毒和抗肿瘤药物开发中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药中间体、农药合成以及材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗病毒药物 (如抗 HIV 药物) 的关键中间体。在农药领域, 其衍生物可用于制备高效低毒的杀菌剂。此外, 它还用于功能材料的研究, 如配位聚合物和金属有机框架 (MOF) 材料的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应在通风良好的环境中进行。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。