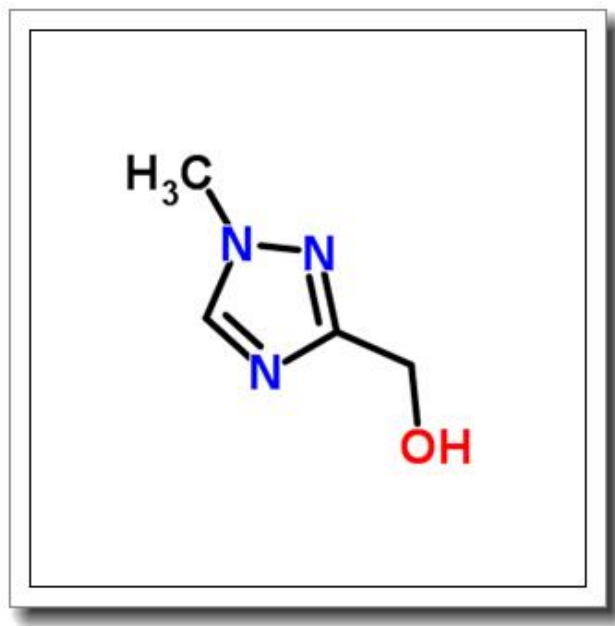


(1-甲基-1H-[1,2,4]噻唑-3-基)-甲醇

(1-Methyl-1H-[1,2,4]Triazol-3-yl)-Methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1-Methyl-1H-[1,2,4]Triazol-3-yl)-Methanol
中文名称	(1-甲基-1H-[1,2,4]噻唑-3-基)-甲醇
CAS 号	135242-93-2
分子式	C ₄ H ₇ N ₃ O
分子量	113.118
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-基)-甲醇 (CAS 号: 135242-93-2) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_4H_7N_3O$, 分子量为 113.118。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中的 1, 2, 4-三唑环和羟甲基官能团赋予其独特的化学性质, 包括良好的水溶性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子的构建模块。

2. 生物化学功能与重要性

作为三唑类衍生物, 该化合物在生物化学领域具有重要作用。其结构中的三唑环可作为氢键受体或供体, 参与分子间相互作用, 而羟甲基则提供了进一步的修饰位点。这类结构常见于农药、医药活性分子中, 尤其在抗真菌和抗病毒药物研发中显示出潜在价值。其高纯度特性确保了实验结果的可靠性和重复性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域的研发与生产。在医药化学中, 它是合成三唑类抗真菌药物 (如氟康唑类似物) 的关键中间体。在农药领域, 可用于制备具有杀菌或杀虫活性的化合物。此外, 在材料科学中, 它可作为配体或功能单体, 用于金属有机框架 (MOFs) 或高分子材料的合成。

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 $2-8^{\circ}C$, 以保持长期稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 并密封保存, 避免吸湿或氧化。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, 该产品易溶于水、甲醇和 DMSO, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合严格的质量控制标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接

触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规范。）