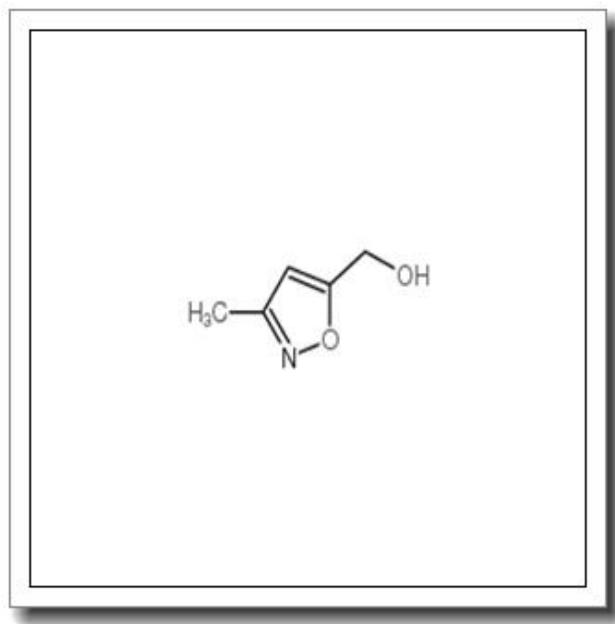


3-甲基异唑-5-甲醇

(3-Methylisoxazol-5-yl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-Methylisoxazol-5-yl)methanol
中文名称	3-甲基异唑-5-甲醇
CAS 号	14716-89-3
分子式	C ₅ H ₇ N ₂ O
分子量	113.115
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 3-甲基异唑-5-甲醇

化学名称: (3-Methylisoxazol-5-yl)methanol

CAS 号: 14716-89-3

分子式: C₅H₇N₂O

分子量: 113.115

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

3-甲基异唑-5-甲醇是一种含异唑环的有机化合物, 其分子结构中包含一个甲基取代的异唑环和一个羟甲基官能团。该化合物为无色至浅黄色液体或低熔点固体, 具有典型的杂环化合物特性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚, 微溶于水。其 CAS 号为 14716-89-3, 分子量为 113.115, 纯度为 96%以上, 适合作为精细化学品中间体使用。

2. 生物化学功能与重要性

3-甲基异唑-5-甲醇是合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其在药物化学和农药化学领域具有重要价值。其异唑环结构在药物设计中常用于模拟天然产物的药效团, 而羟甲基官能团则提供了进一步衍生化的反应位点。该化合物在抗菌、抗炎和抗肿瘤活性分子的合成中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成具有异唑结构的药物分子, 如抗生素和抗炎药物。
- 农药化学: 作为农药活性成分的前体, 用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。
- 材料科学: 可用于功能材料的合成, 如荧光标记物或高分子材料的改性剂。
- 科研用途: 在有机合成和药物研发中作为重要的砌块分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制

在 2-8° C, 长期保存建议充氮保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。根据化学品安全技术说明书 (MSDS), 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 使用时应避免接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。

本品仅供科研和工业用途, 不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买前请确认用途符合相关法律法规要求。