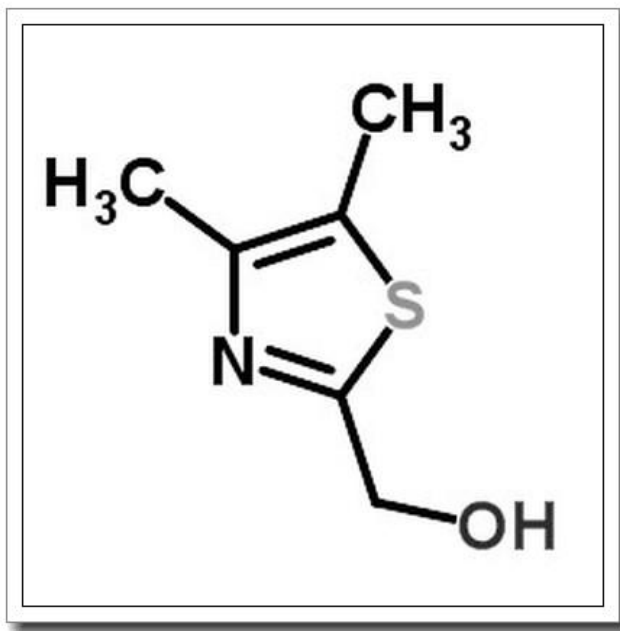


# (4,5-Dimethyl-1,3-thiazol-2-yl)methanol

*(4, 5-Dimethyl-1, 3-thiazol-2-yl)methanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(4, 5-Dimethyl-1, 3-thiazol-2-yl)methanol
中文名称	(4, 5-Dimethyl-1, 3-thiazol-2-yl)methanol
CAS 号	99839-16-4
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>9</sub> NOS
分子量	143. 207
纯度	>96%

## 产品说明

### (4,5-二甲基-1,3-噻唑-2-基) 甲醇产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(4,5-二甲基-1,3-噻唑-2-基) 甲醇, 英文名称(4,5-Dimethyl-1,3-thiazol-2-yl)methanol, CAS 号 99839-16-4, 分子式 C<sub>6</sub>H<sub>9</sub>NOS, 分子量 143.207。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 属于噻唑类衍生物, 具有芳杂环与羟基的双重反应特性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇及二甲基亚砷, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为噻唑环结构的修饰化合物, 其分子中的羟基和噻唑环可作为活性位点参与缩合、酯化等反应, 在药物化学中常用于构建具有生物活性的杂环骨架。研究表明, 该类结构可能参与调控细胞信号通路, 在抗菌、抗炎等药物研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体合成, 特别适用于抗感染药物和抗肿瘤先导化合物的开发。在材料科学领域, 可作为功能化聚合物的改性单体。实验室中常用于以下场景:

- 噻唑类药物的结构修饰与活性研究
- 有机合成中构建 C-S 键或 C-N 键的反应底物
- 荧光标记物的前体化合物

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥环境中, 避免光照及潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试推荐先用 DMSO 配制母液, 再梯度稀释至目标溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, MS 及 NMR 谱图验证结构。安全数据表明其对眼睛和

呼吸道有轻微刺激性，操作时应佩戴防护眼镜及手套。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，本说明仅作为产品技术参考。