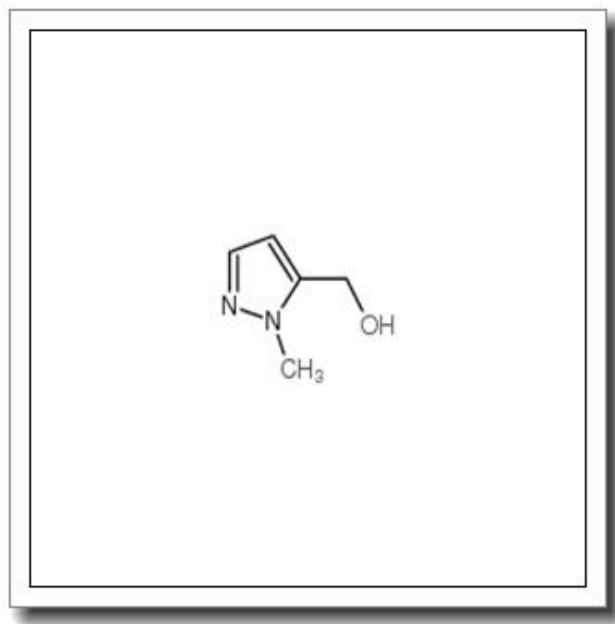


5-羟甲基-1-甲基-1H-吡唑

(1-Methyl-1H-pyrazol-5-yl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1-Methyl-1H-pyrazol-5-yl)methanol
中文名称	5-羟甲基-1-甲基-1H-吡唑
CAS 号	84547-61-5
分子式	C ₅ H ₈ N ₂ O
分子量	112.13
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1-Methyl-1H-pyrazol-5-yl)methanol, 中文名称为 5-羟甲基-1-甲基-1H-吡唑, CAS 号为 84547-61-5, 是一种含氮杂环化合物。其分子式为 C₅H₈N₂O, 分子量为 112.13, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色固体或液体, 具有吡唑环结构, 羟甲基的引入使其兼具极性和反应活性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

5-羟甲基-1-甲基-1H-吡唑作为吡唑类衍生物, 在生物化学领域具有重要价值。吡唑环是许多药物分子和生物活性化合物的核心结构, 而羟甲基的修饰进一步扩展了其功能多样性。该化合物可作为中间体参与核苷酸类似物、激酶抑制剂及抗菌剂的合成, 在药物研发和生物标记物设计中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于有机合成和医药化学领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成抗肿瘤、抗炎或抗感染药物。
- 在农药化学中, 用于开发新型杀虫剂或除草剂的活性成分。
- 作为配体或修饰基团, 参与金属有机框架 (MOF) 材料的构建。
- 在学术研究中, 用于探索杂环化合物的反应机理或结构-活性关系。

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。长期储存需充惰性气体 (如氮气) 保护, 温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议优先选择极性有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供相关分析证书 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。
- 运输时需符合化学品运输标准，避免与强氧化剂混放。