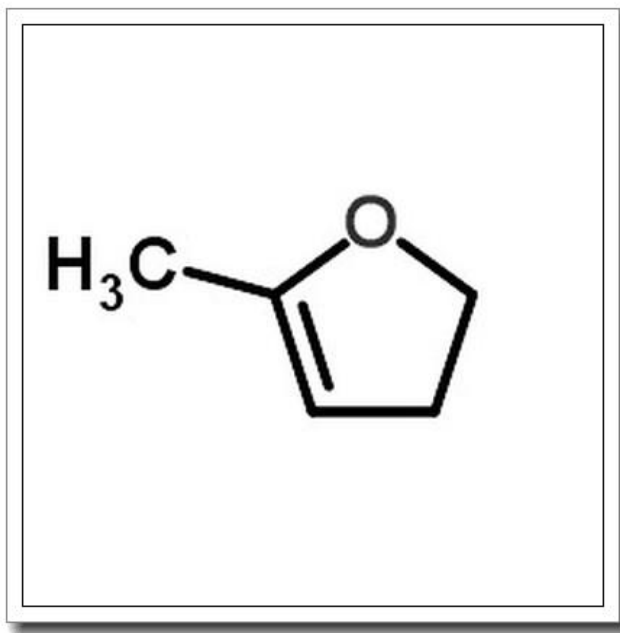


2,3-二氢-5-甲基呋喃

5-methyl-2,3-dihydrofuran



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-methyl-2,3-dihydrofuran
中文名称	2,3-二氢-5-甲基呋喃
CAS 号	1487-15-6
分子式	C ₅ H ₈ O
分子量	84.116
纯度	>96%

产品说明

5-甲基-2,3-二氢呋喃产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-甲基-2,3-二氢呋喃 (CAS 号: 1487-15-6) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 C_5H_8O , 分子量为 84.116。该化合物为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的呋喃类化合物的芳香气味。其纯度通常高于 96%, 密度约为 0.91 g/cm^3 , 沸点范围为 $80-85^\circ \text{C}$, 闪点较低, 属于易燃液体。该分子结构包含一个部分饱和的呋喃环, 其化学性质活泼, 可参与多种有机反应, 如加成、氧化和聚合等。

2. 生物化学功能与重要性

5-甲基-2,3-二氢呋喃在生物化学领域主要作为中间体或合成砌块, 用于构建更复杂的杂环化合物。其结构中的呋喃环是许多天然产物和药物分子的核心骨架, 例如某些抗生素和植物次生代谢产物。此外, 该化合物在香料合成中也有一定应用, 因其可衍生出具有特殊气味的衍生物。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于有机合成、药物研发和材料科学领域。在药物化学中, 它可用于合成抗炎、抗肿瘤等活性分子的前体。在材料科学中, 可作为聚合单体或交联剂, 用于制备功能性高分子材料。此外, 它还用于香精香料的合成, 以及作为溶剂或反应介质在某些特殊反应中使用。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离火源和热源。推荐储存温度为 $2-8^\circ \text{C}$, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免接触强氧化剂或强酸强碱。由于其易燃性, 操作区域应配备防爆设备, 并严格遵守实验室安全规范。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 确保批次间一致性。安全数据表明, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护

手套、护目镜和防毒面具。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道或自然环境。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买后请仔细阅读技术资料和安全数据表（MSDS），确保合规使用。