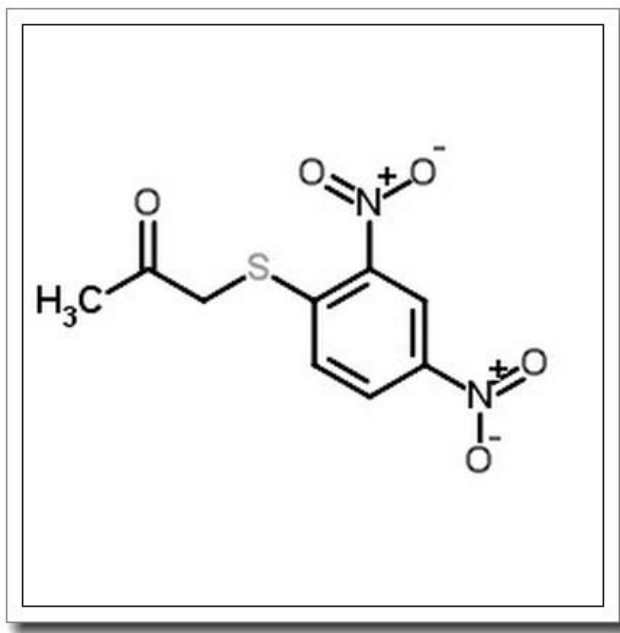


4-(2-羟乙基)吡啶

2-(Pyridin-4-yl)ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Pyridin-4-yl)ethanol
中文名称	4-(2-羟乙基)吡啶
CAS 号	5344-27-4
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O ₅ S
分子量	256.235
纯度	>96%

产品说明

2-(Pyridin-4-yl)ethanol 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(Pyridin-4-yl)ethanol, 中文名称为 4-(2-羟乙基)吡啶, 是一种含吡啶环的有机化合物, CAS 号为 5344-27-4。其分子式为 $C_9H_8N_2O_2$, 分子量为 256.235, 纯度标准 >96%。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有吡啶类特征气味, 可溶于水及常见有机溶剂如乙醇、甲醇和 DMSO。其结构中的羟乙基与吡啶环结合, 赋予其独特的亲水性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物化学修饰试剂。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物在生物体系中表现出显著的配体特性, 可与金属离子或蛋白质结合, 常用于酶活性研究和分子探针设计。其羟基官能团易于衍生化, 可用于合成荧光标记物或药物前体, 在药物开发领域具有潜在应用价值。此外, 吡啶环的氮原子可作为氢键受体, 参与分子间相互作用, 影响生物分子的构象与功能。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、材料科学及生物化学领域。在医药领域, 它可作为抗肿瘤或抗感染药物的合成砌块; 在材料科学中, 用于制备功能化聚合物或液晶材料; 在生物化学研究中, 常用于蛋白质交联实验或作为小分子抑制剂的核心结构。具体实验用途包括但不限于: 酶抑制剂筛选、金属配合物合成、高分子材料改性等。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 避光密封保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选择惰性溶剂 (如 DMSO), 若需水溶液配制, 建议现配现用并控制 pH 在 6-8 范围内以维持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验

证。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应避免直接接触，如不慎沾染，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。详细安全信息请参阅随附的 SDS（安全技术说明书）。

注：本说明基于现有实验数据编写，实际应用前建议进行小试验证。产品规格可能因批次调整，请以实际检测报告为准。