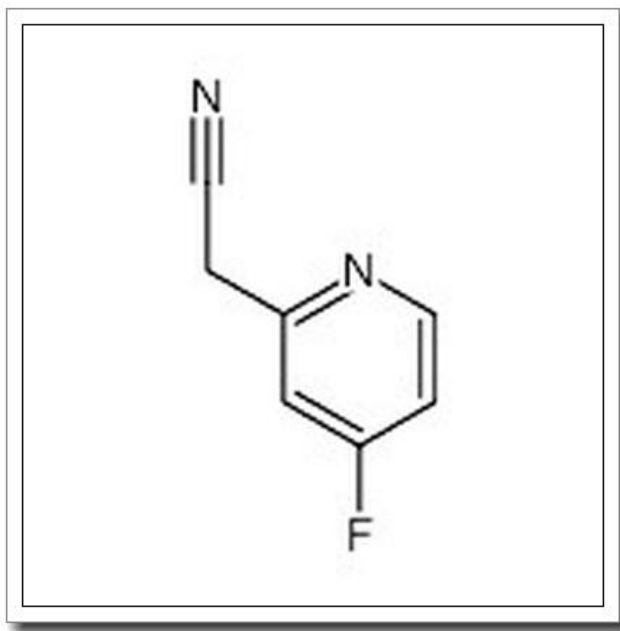


2-(4-fluoropyridin-2-yl)acetonitrile

2-(4-fluoropyridin-2-yl)acetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-fluoropyridin-2-yl)acetonitrile
中文名称	2-(4-氟吡啶-2-基)乙腈
CAS 号	1000504-35-7
分子式	C ₇ H ₅ FN ₂
分子量	136.126
纯度	>96%

产品说明

2-(4-氟吡啶-2-基)乙腈产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(4-氟吡啶-2-基)乙腈 (英文名称: 2-(4-fluoropyridin-2-yl)acetonitrile) 是一种含氟吡啶类有机化合物, CAS 号为 1000504-35-7, 分子式为 $C_7H_5FN_2$, 分子量为 136.126。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常高于 96%。其结构中的氟原子和氰基赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶衍生物, 其氟原子和氰基的存在使其成为重要的医药中间体。氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和生物活性, 而氰基则常用于进一步衍生化, 构建更复杂的杂环结构。在药物研发中, 此类结构常用于抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-氟吡啶-2-基)乙腈广泛应用于医药和农药领域。在医药化学中, 它是合成含氟杂环化合物的关键中间体, 可用于开发新型激酶抑制剂或抗菌剂。在农药领域, 其衍生物可能用于设计高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可作为有机合成中的构建模块, 用于复杂分子的结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下进行敏感反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。需注意其可能的刺激性, 接触后应立即用大量

清水冲洗，必要时就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学信息和处理指南。