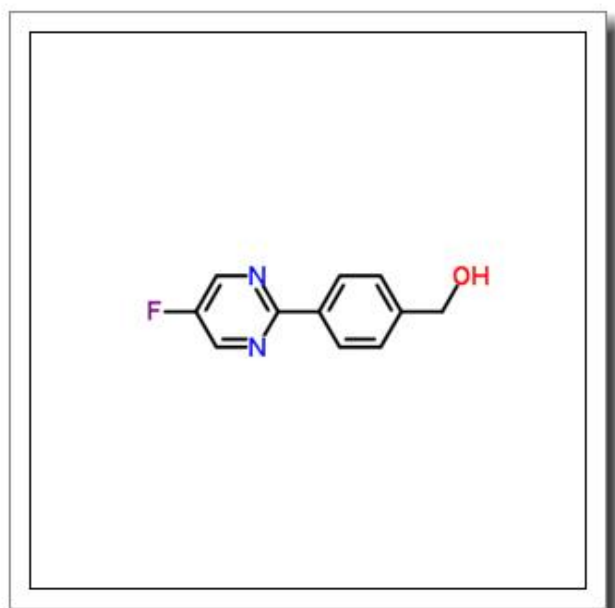


[4-(5-Fluoro-2-pyrimidinyl)phenyl]methanol

[4-(5-Fluoro-2-pyrimidinyl)phenyl]methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	[4-(5-Fluoro-2-pyrimidinyl)phenyl]methanol
中文名称	[4-(5-Fluoro-2-pyrimidinyl)phenyl]methanol
CAS 号	1139432-29-3
分子式	C ₁₁ H ₉ FN ₂ O
分子量	204.2
纯度	≥ 96%

产品说明

[4-(5-Fluoro-2-pyrimidinyl)phenyl]methanol 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

[4-(5-Fluoro-2-pyrimidinyl)phenyl]methanol 是一种含氟芳香族化合物，化学式为 $C_{11}H_9FN_2O$ ，分子量为 204.2，CAS 号为 1139432-29-3。其结构由吡啶环与苯环通过亚甲基连接，并带有氟原子取代基，赋予其独特的电子效应和反应活性。该化合物为白色至类白色固体，纯度 $\geq 96\%$ ，可溶于常见有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该分子在药物化学和生物化学中具有重要价值。氟原子的引入可增强其代谢稳定性和细胞膜穿透性，而苯甲醇基团为其进一步功能化（如酯化、氧化）提供了反应位点。其结构特征使其成为激酶抑制剂、抗肿瘤或抗病毒药物研发中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，具体包括：

- 作为小分子靶向药物的合成砌块，用于修饰药物分子的亲脂性和生物活性。
- 在荧光探针设计中充当荧光团或连接单元，用于生物成像研究。
- 用于有机催化反应或金属配位化学研究，探索其作为配体的潜力。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存，长期存放需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解前可轻微加热（ $\leq 60^{\circ}C$ ）以提高溶解度，但需避免高温长时间暴露。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 验证结构。安全数据如下：

- 潜在危害：可能刺激眼睛、皮肤和呼吸道，避免吸入粉尘或接触黏膜。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若误食，需就医并携带本品标

签。

- 废弃物处置：按危险化学品规范处理，不可直接排入环境。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合研究目的进一步优化。