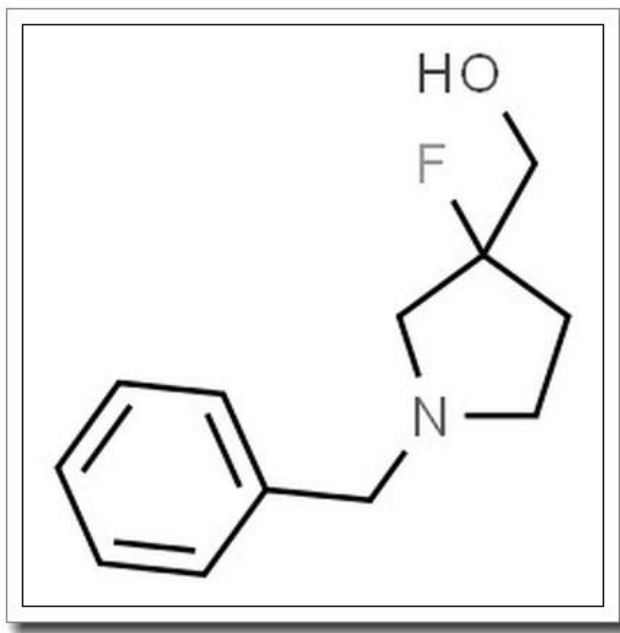


(1-苄基-3-氟吡咯烷-3-基)甲醇

1-benzyl-3-fluoropyrrolidin-3-yl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-benzyl-3-fluoropyrrolidin-3-yl)methanol
中文名称	(1-苄基-3-氟吡咯烷-3-基)甲醇
CAS 号	109416-61-7
分子式	C ₁₂ H ₁₆ FNO
分子量	209.26
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1-苄基-3-氟吡咯烷-3-基)甲醇 (CAS 号: 109416-61-7) 是一种含氟吡咯烷衍生物, 分子式为 $C_{12}H_{16}FN_0$, 分子量为 209.26。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的苄基和氟原子赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物易溶于常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二氯甲烷), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

(1-苄基-3-氟吡咯烷-3-基)甲醇是一种重要的医药中间体, 其结构中的氟原子和吡咯烷环使其在生物活性分子设计中具有广泛的应用潜力。氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性, 而吡咯烷环则是许多药物分子 (如神经递质调节剂和酶抑制剂) 的核心骨架。该化合物常用于构建具有生物活性的小分子库, 尤其在中枢神经系统药物和抗肿瘤药物的研发中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体, 用于合成具有潜在药理活性的含氟吡咯烷类化合物。
- 有机合成: 用于构建复杂分子结构, 如手性催化剂或配体的合成。
- 生物化学研究: 作为探针分子, 用于研究酶活性或受体结合机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以避免吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生副反应。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下:

- 安全术语: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需采取适当防护措施。
- 风险提示: 避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理: 按当地法规处理, 不可直接排放至环境中。

如需进一步技术支持或定制服务, 请联系专业供应商或研发团队。