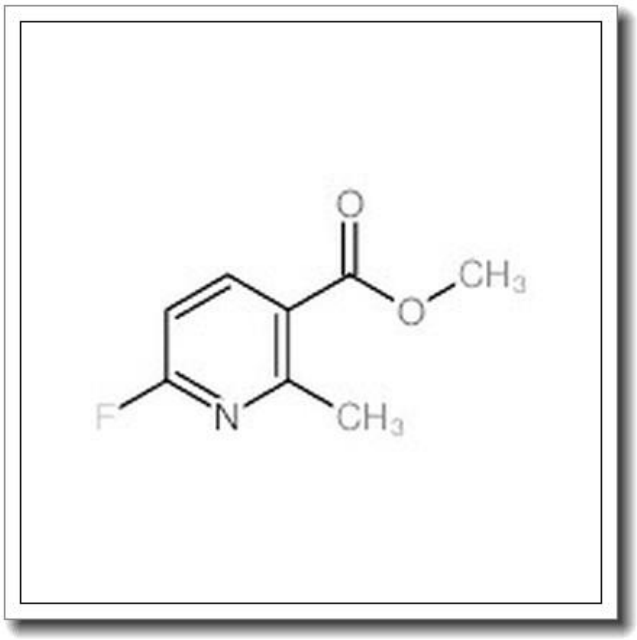
6-氟-2-甲基烟酸甲酯

methyl 6-fluoro-2-methylnicotinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 6-fluoro-2-methylnicotinate
中文名称	6-氟-2-甲基烟酸甲酯
CAS 号	1227595-02-9
分子式	C8H8FNO2
分子量	169.153
纯度	>96%

产品说明

6-氟-2-甲基烟酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氟-2-甲基烟酸甲酯（methyl 6-fluoro-2-methylnicotinate）是一种含氟烟酸衍生物，化学式为 C8H8FNO2，分子量为 169.153。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 1227595-02-9，纯度标准≥96%。其结构特征为吡啶环 2 位甲基取代和 6 位氟取代，同时 3 位羧基以甲酯形式存在，赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为烟酸类化合物的氟化衍生物，本产品在药物化学中具有重要价值。氟原子的引入可显著改变分子的电子分布和脂溶性，从而影响其与生物靶点的相互作用。其酯基结构在体内代谢过程中可能水解为活性羧酸形式，使其成为前药设计的潜在候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药中间体合成领域，特别适用于抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物的研发。在有机合成中，可作为构建含氟杂环骨架的关键原料。具体用途包括但不限于：

- 含氟药物分子的结构修饰
- 激酶抑制剂类药物的结构单元
- 放射性标记化合物的合成前体

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 至 4° C 条件下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气）环境下操作，溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，水溶性较差。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，批号相关信息可追溯。安全数据

表明其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中进行。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验验证。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。）