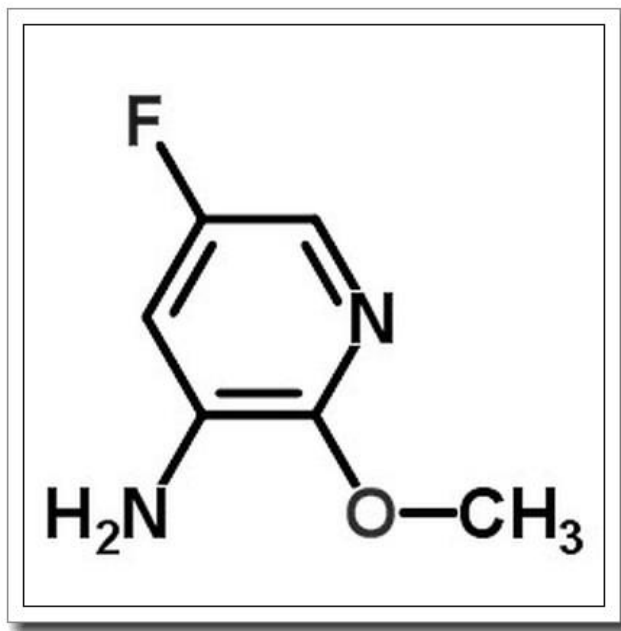


5-氟-2-甲氧基吡啶-3-胺

5-fluoro-2-methoxypyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-fluoro-2-methoxypyridin-3-amine
中文名称	5-氟-2-甲氧基吡啶-3-胺
CAS 号	1211541-93-3
分子式	C ₆ H ₇ FN ₂ O
分子量	142.131
纯度	>96%

产品说明

5-氟-2-甲氧基吡啶-3-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氟-2-甲氧基吡啶-3-胺 (5-fluoro-2-methoxypyridin-3-amine) 是一种含氟吡啶衍生物，化学式为 $C_6H_7FN_2O$ ，分子量 142.131，CAS 号为 1211541-93-3。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有典型的芳香胺特性。其结构中氟原子和甲氧基的引入增强了分子的极性和反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，该物质可通过参与亲核取代、偶联反应等，在药物分子中引入氟原子或甲氧基团。氟原子的强电负性可调节母体分子的脂溶性和代谢稳定性，而甲氧基则可能影响分子与靶点的相互作用。这类结构片段常见于抗肿瘤、抗感染及中枢神经系统药物的研发中，具有显著的生物活性优化潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药领域的合成研究。在医药化学中，它是构建激酶抑制剂、抗菌剂等活性分子的关键砌块。例如，可作为 EGFR 抑制剂或 JAK 抑制剂的结构单元。在农药领域，可用于开发高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外，在材料科学中也可作为配体或功能化前体使用。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存，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）下操作，防止吸湿或氧化。溶解性测试表明，该化合物易溶于甲醇、DMSO 等极性有机溶剂，水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 确证结构。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免吸入或皮肤接触。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗。

并就医。化学废弃物应按照危险有机物规范处置。安全数据表（SDS）可应要求提供。

注：本产品仅限科研用途，不可直接用于人体或动物实验。使用者需具备有机化学实验经验并遵守当地实验室安全法规。