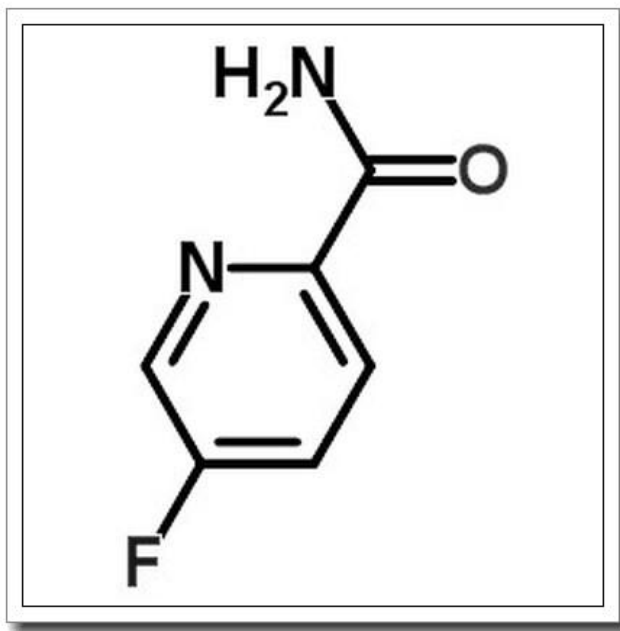


5-氟-2-吡啶羧酰胺

5-fluoropyridine-2-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-fluoropyridine-2-carboxamide
中文名称	5-氟-2-吡啶羧酰胺
CAS 号	499796-71-3
分子式	C ₆ H ₅ FN ₂ O
分子量	140.115
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氟-2-吡啶羧酰胺 (5-fluoropyridine-2-carboxamide, CAS 号: 499796-71-3) 是一种含氟吡啶类有机化合物, 分子式为 C₆H₅FN₂O, 分子量为 140.115。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的氟原子和羧酰胺基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物研发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-氟-2-吡啶羧酰胺是一种重要的医药中间体, 其吡啶环和氟原子的引入可显著增强化合物的生物活性和代谢稳定性。该分子在药物设计中常用于构建靶向酶抑制剂或受体调节剂, 尤其在抗肿瘤和抗感染药物研发中表现出潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药和农药领域。在医药研发中, 它可作为关键中间体用于合成具有抗肿瘤活性的小分子药物。此外, 在农药化学中, 其衍生物可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。实验室研究中, 它也常用于探索含氟杂环化合物的结构与活性关系。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 使用时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。