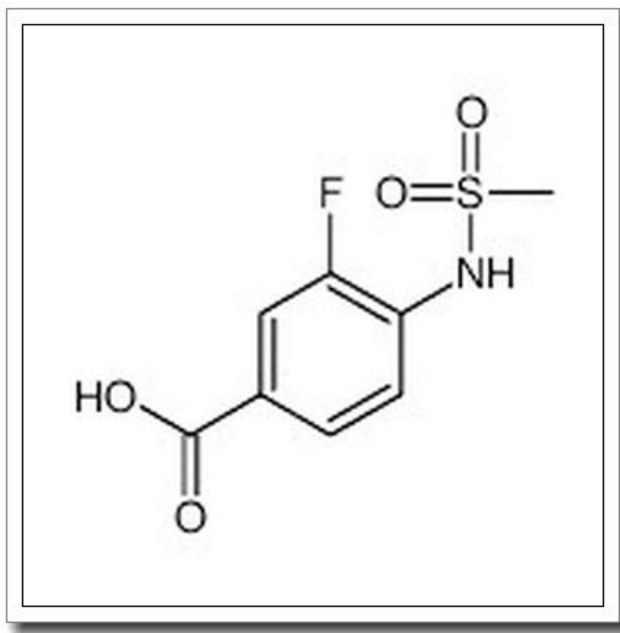


3-氟-4-甲磺酰氨基苯甲酸

3-fluoro-4-(methanesulfonamido)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-fluoro-4-(methanesulfonamido)benzoic acid
中文名称	3-氟-4-甲磺酰氨基苯甲酸
CAS 号	716361-59-0
分子式	C8H8FN04S
分子量	233.217
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 3-氟-4-甲磺酰氨基苯甲酸

英文名称: 3-fluoro-4-(methanesulfonamido)benzoic acid

CAS 号: 716361-59-0

分子式: C₈H₈FN₀O₄S

分子量: 233.217

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

3-氟-4-甲磺酰氨基苯甲酸是一种含氟苯甲酸衍生物，具有独特的化学结构。其分子中包含氟原子和甲磺酰氨基官能团，赋予其良好的化学稳定性和生物活性。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，可溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），微溶于水。其分子量为 233.217，CAS 号为 716361-59-0，纯度通常高于 96%，适合科研和工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值，其结构中的氟原子和磺酰氨基团使其成为药物设计和开发的潜在中间体。氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和生物膜穿透性，而磺酰氨基团则可能参与氢键相互作用，影响靶标蛋白的结合能力。这些特性使其在酶抑制剂和受体调节剂的研究中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氟-4-甲磺酰氨基苯甲酸广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成具有抗炎、抗肿瘤或抗菌活性的小分子化合物；
- 在化学生物学研究中，作为探针或标记分子的构建模块；
- 用于材料科学中功能性高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在以下条件下储存：

- 储存温度: -20° C 至 4° C，避光保存；

- 保持容器密封，避免潮湿和氧化；
- 使用前需恢复至室温，避免冷凝水引入。

操作时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

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

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激；
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助；
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

建议用户查阅材料安全数据表（MSDS）以获取更详细的安全操作指南。