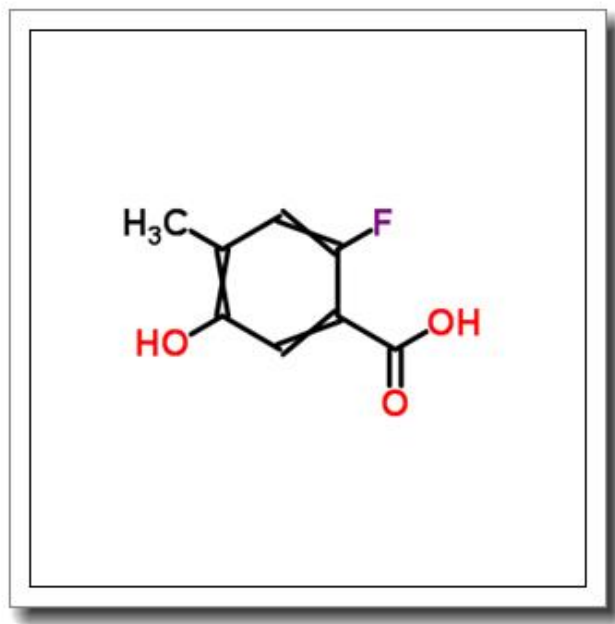


2-氟-5-羟基-4-甲基苯甲酸

2-Fluoro-5-hydroxy-4-methylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Fluoro-5-hydroxy-4-methylbenzoic acid
中文名称	2-氟-5-羟基-4-甲基苯甲酸
CAS 号	870221-14-0
分子式	C ₈ H ₇ F ₀ O ₃
分子量	170.138
纯度	≥96%

产品说明

2-氟-5-羟基-4-甲基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氟-5-羟基-4-甲基苯甲酸（英文名称：2-Fluoro-5-hydroxy-4-methylbenzoic acid）是一种含氟芳香族羧酸衍生物，CAS 号为 870221-14-0，分子式为 $C_8H_7FO_3$ ，分子量为 170.138。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的氟原子、羟基和羧基赋予其独特的化学性质，包括适度的酸性和良好的反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。氟原子的引入可增强分子的代谢稳定性和脂溶性，而羟基和羧基的存在使其易于参与氢键形成或其他生物分子相互作用。这些特性使其成为药物中间体或生物活性分子修饰的重要候选物，尤其在开发抗菌、抗炎或抗肿瘤化合物方面可能具有研究意义。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氟-5-羟基-4-甲基苯甲酸主要用于医药和农药领域的有机合成。在医药研发中，它可作为合成含氟药物的关键中间体，用于构建具有特定生物活性的分子骨架。在农药化学中，其结构特性可能用于开发新型除草剂或杀菌剂。此外，该化合物也可作为科研试剂，用于材料科学或化学生物学的基础研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8°C，避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在化学通风橱中处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应严格遵守化学品安全规范。若不慎接

触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处置法规处理。提供材料安全数据表（MSDS）以供进一步参考。