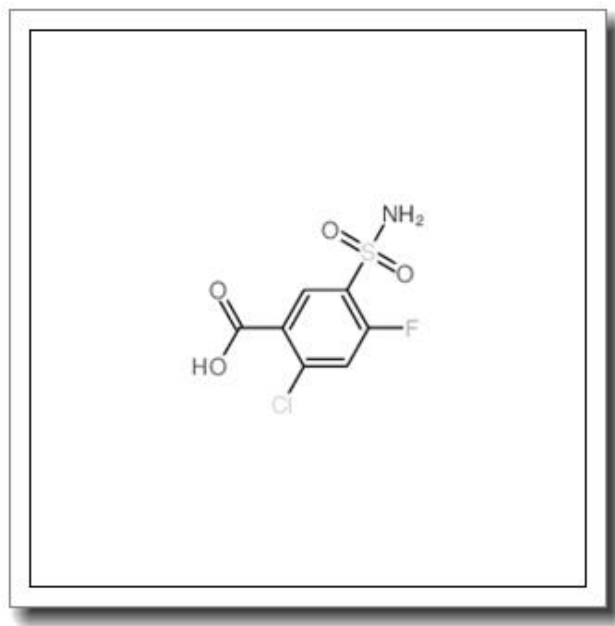


2-氯-4-氟-5-氨基磺酰基苯甲酸

2-chloro-4-fluoro-5-sulfamoylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-4-fluoro-5-sulfamoylbenzoic acid
中文名称	2-氯-4-氟-5-氨基磺酰基苯甲酸
CAS 号	4793-24-2
分子式	C ₇ H ₅ ClFN ₀ O ₄ S
分子量	253.635
纯度	≥96%

产品说明

2-氯-4-氟-5-氨磺酰基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-4-氟-5-氨磺酰基苯甲酸（英文名称：2-chloro-4-fluoro-5-sulfamoylbenzoic acid）是一种有机芳香族化合物，CAS 号为 4793-24-2，分子式为 $C_7H_5ClFN_0_4S$ ，分子量为 253.635。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有苯甲酸骨架，并在 2 位和 4 位分别被氯和氟取代，5 位连接氨磺酰基，具有显著的电子效应和空间位阻，使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的结构，常作为重要的医药中间体或生化试剂使用。氨磺酰基的存在使其可能参与磺胺类药物的合成，而氯和氟的引入可增强其生物活性和代谢稳定性。在药物研发中，此类结构常用于构建具有抗菌、抗炎或酶抑制活性的分子，尤其在靶向药物设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-4-氟-5-氨磺酰基苯甲酸主要用于医药和农药领域。在医药领域，它是合成磺胺类抗生素或利尿剂的关键中间体；在农药领域，可用于开发新型除草剂或杀菌剂。此外，在生化研究中，该化合物可作为探针或抑制剂，用于研究特定酶或受体的功能机制。

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，避免光照和潮湿，推荐储存温度为 2-8℃。使用时应穿戴防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂（如甲醇或二甲基亚砜），并在通风良好的条件下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。其安全

信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需严格遵守实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准进行处置。

本产品仅供科研或工业用途, 不适用于食品、药品或家庭使用。