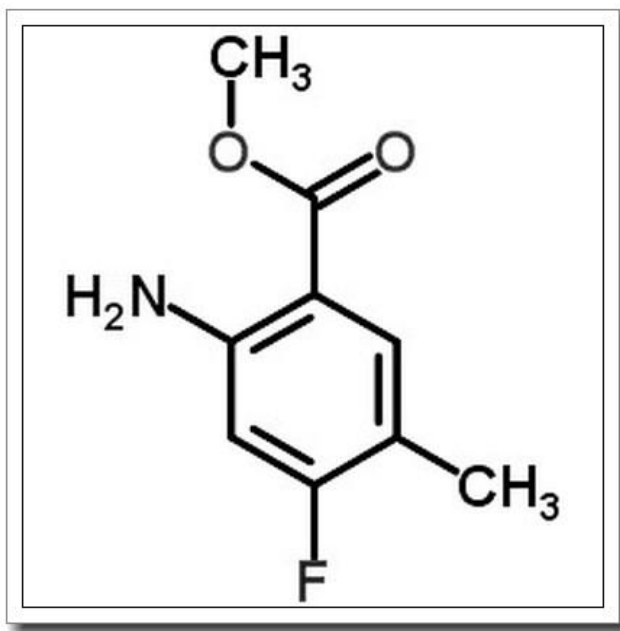


Methyl 2-amino-4-fluoro-5-methylbenzoate

Methyl 2-amino-4-fluoro-5-methylbenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-amino-4-fluoro-5-methylbenzoate
中文名称	Methyl 2-amino-4-fluoro-5-methylbenzoate
CAS 号	1037206-86-2
分子式	C ₉ H ₁₀ FN ₂ O ₂
分子量	183.18
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 2-amino-4-fluoro-5-methylbenzoate (中文名称: 2-氨基-4-氟-5-甲基苯甲酸甲酯) 是一种有机氟化合物, CAS 号为 1037206-86-2, 分子式为 C₉H₁₀FN₂O₂, 分子量为 183.18。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。其结构中的氨基、氟原子和甲酯基团使其在有机合成和药物化学中具有重要的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯甲酸衍生物, 其分子中的氟原子和氨基赋予了其独特的生物活性。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而氨基则提供了进一步功能化修饰的位点。这些特性使其成为药物中间体和生物活性分子研究中的重要构建模块, 尤其在抗肿瘤、抗菌和抗炎药物的开发中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

Methyl 2-amino-4-fluoro-5-methylbenzoate 广泛应用于医药和农药领域。在医药研发中, 它可作为合成喹诺酮类抗生素或抗肿瘤药物的关键中间体。此外, 在农药化学中, 该化合物可用于制备具有高效杀虫或杀菌活性的衍生物。其多功能性也使其在材料科学和精细化工中作为功能材料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8° C。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, 并在使用后彻底清洗双手。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 确保批次间一致性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循实

验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。