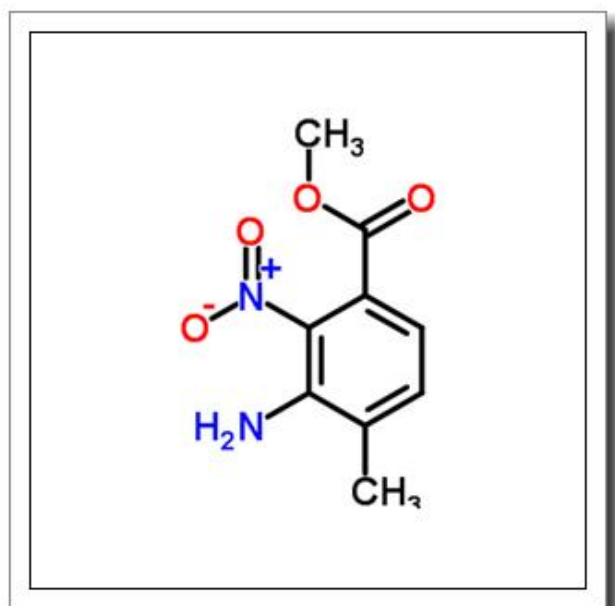


Methyl 3-amino-4-methyl-2-nitrobenzoate

Methyl 3-amino-4-methyl-2-nitrobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-amino-4-methyl-2-nitrobenzoate
中文名称	Methyl 3-amino-4-methyl-2-nitrobenzoate
CAS 号	1824056-12-3
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₂ O ₄
分子量	210.187
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 3-amino-4-methyl-2-nitrobenzoate (化学名称: 3-氨基-4-甲基-2-硝基苯甲酸甲酯) 是一种有机化合物, CAS 号为 1824056-12-3, 分子式为 C₉H₁₀N₂O₄, 分子量为 210.187。该化合物为黄色至棕色结晶或粉末, 纯度通常 ≥96%。其结构中含有氨基、硝基和酯基官能团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种中间体, 在生物化学和药物研发中具有广泛的应用价值。其硝基和氨基官能团使其能够参与多种还原、取代和偶联反应, 常用于合成更复杂的杂环化合物或药物分子。此外, 其酯基结构提供了进一步修饰的可能性, 使其成为构建多官能团分子的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

Methyl 3-amino-4-methyl-2-nitrobenzoate 主要用于医药和农药领域。在医药研发中, 它是合成抗菌剂、抗肿瘤药物和其他生物活性分子的重要中间体。在农药化学中, 可用于制备具有杀虫或除草活性的化合物。此外, 该产品还可用于材料科学领域, 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, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 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 (如甲醇、乙醇、DMSO), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并严格控制杂质含量。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口

罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。