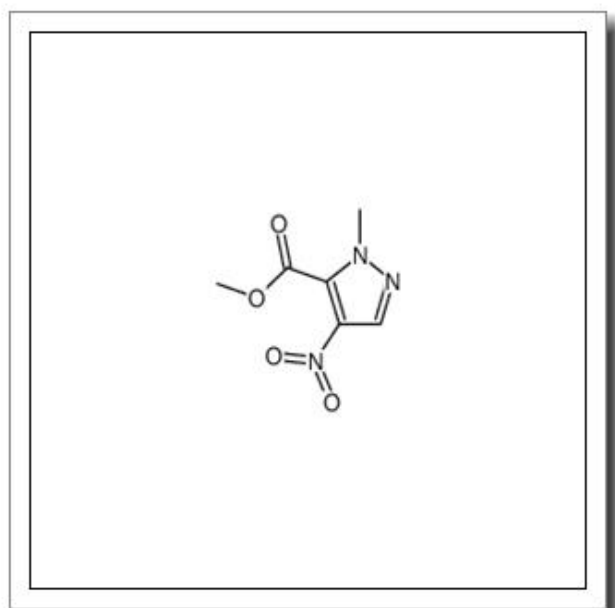


methyl 2-methyl-4-nitropyrazole-3-carboxylate

methyl 2-methyl-4-nitropyrazole-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-methyl-4-nitropyrazole-3-carboxylate
中文名称	methyl 2-methyl-4-nitropyrazole-3-carboxylate
CAS 号	309740-49-6
分子式	C6H7N3O4
分子量	185.137
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 2-甲基-4-硝基吡唑-3-羧酸酯 (methyl 2-methyl-4-nitropyrzole-3-carboxylate) 是一种有机化合物, 化学式为 C₆H₇N₃O₄, 分子量为 185.137。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, CAS 号为 309740-49-6, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含硝基和羧酸酯基团, 具有较高的反应活性, 常用于有机合成和药物中间体的制备。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种硝基吡唑类衍生物, 该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。硝基吡唑结构在药物设计中常用于构建活性分子骨架, 可能参与酶抑制或信号传导调控。此外, 其羧酸酯基团可通过水解或其他反应进一步修饰, 为合成更复杂的生物活性分子提供基础。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它可作为构建抗肿瘤、抗炎或抗感染药物的关键中间体。在农药研发中, 硝基吡唑类化合物常用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 它还可用于材料科学中功能分子的合成研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8° C, 以保持稳定性。使用时需在惰性气体保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保在通风橱中操作。

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 ≥ 96%。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件和专业指导进行。