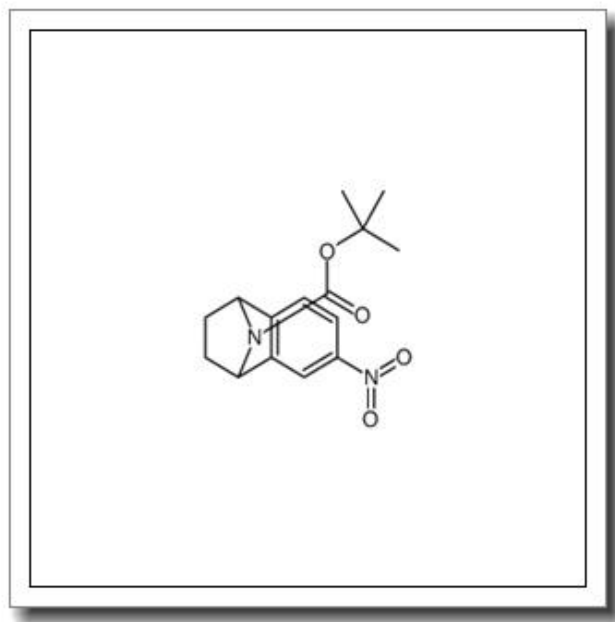


2-Methyl-2-propanyl (1S,8R)-4-nitro-11-azatricyclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-triene-11-carboxylate

2-Methyl-2-propanyl (1S, 8R)-4-nitro-11-azatricyclo[6. 2. 1. 0^{2, 7}]undeca-2, 4, 6-triene-11-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl (1S, 8R)-4-nitro-11-azatricyclo[6. 2. 1. 0 ^{2, 7}]undeca-2, 4, 6-triene-11-carboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl (1S, 8R)-4-nitro-11-azatricyclo[6. 2. 1. 0 ^{2, 7}]undeca-2, 4, 6-triene-11-carboxylate
CAS 号	942492-10-6
分子式	C ₁₅ H ₁₈ N ₂ O ₄
分子量	290. 314

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-Methyl-2-propanyl (1S, 8R)-4-nitro-11-azatricyclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-triene-11-carboxylate, CAS 号为 942492-10-6, 分子式为 C₁₅H₁₈N₂O₄, 分子量为 290.314。该化合物是一种具有复杂三环结构的有机分子, 含有一个硝基和一个羧酸酯基团, 纯度不低于 96%。其独特的立体构型 (1S, 8R) 和硝基取代基使其在化学反应中表现出特定的活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中可能作为中间体或配体, 用于探索酶抑制、受体结合或信号通路调控等机制。其硝基和羧酸酯基团为后续衍生化提供了反应位点, 可用于合成更具生物活性的分子。此外, 其刚性三环结构可能赋予其特殊的空间位阻效应, 适用于研究分子识别和立体选择性反应。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为先导化合物用于设计新型神经活性或抗炎药物。在有机合成中, 其结构特点使其成为构建复杂杂环化合物的关键中间体。此外, 它还可能用于材料科学中功能分子的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C、干燥、避光的条件下储存, 以保持其稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时应在通风良好的环境中操作, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行质量控制, 确保纯度 ≥ 96%。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。废弃物需按危险化学品处理规范处置。具体毒理学数据尚未完全明确，建议在实验前查阅相关文献并采取充分防护措施。