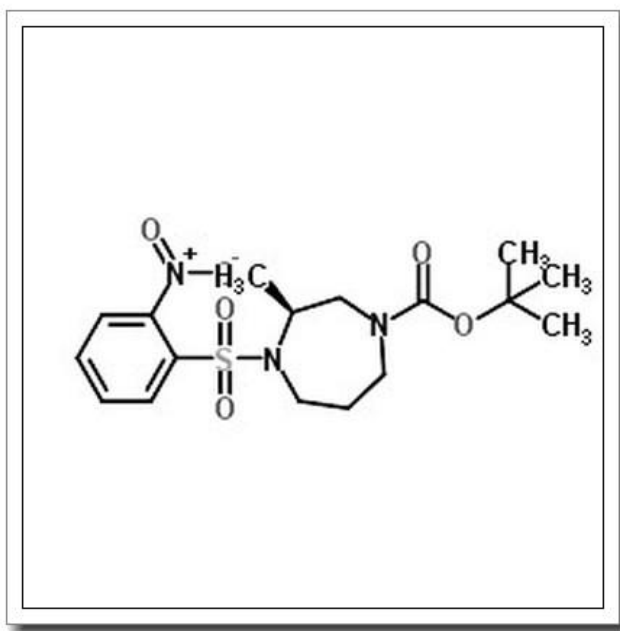


# 2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-methyl-4-[(2-nitrophenyl)sulfonyl]-1,4-diazepane-1-carboxylate

*2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-methyl-4-[(2-nitrophenyl)sulfonyl]-1,4-diazepane-1-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-methyl-4-[(2-nitrophenyl)sulfonyl]-1,4-diazepane-1-carboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-methyl-4-[(2-nitrophenyl)sulfonyl]-1,4-diazepane-1-carboxylate
CAS 号	949109-36-8
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>25</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub> S
分子量	399.462
纯度	>96%

## 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 (3S)-3-methyl-4-[(2-nitrophenyl)sulfonyl]-1,4-diazepane-1-carboxylate, 中文名称为 2-甲基-2-丙基 (3S)-3-甲基-4-[(2-硝基苯基)磺酰基]-1,4-二氮杂环庚烷-1-羧酸酯, CAS 号为 949109-36-8。其分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>25</sub>N<sub>3</sub>O<sub>6</sub>S, 分子量为 399.462, 纯度高于 96%。该化合物是一种含有二氮杂环庚烷骨架的磺酰化衍生物, 具有特定的立体构型 (3S), 硝基苯磺酰基的引入使其在生化研究中表现出独特的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一类重要的有机中间体, 其结构中的磺酰基和二氮杂环庚烷骨架使其在生物化学领域具有潜在应用价值。磺酰基团常参与蛋白质相互作用或酶抑制过程, 而二氮杂环庚烷结构则可能影响细胞膜通透性或信号传导。其高纯度特性确保了实验结果的可靠性和重复性, 适用于药物开发或生化机制研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 可作为蛋白酶抑制剂或受体调节剂的合成前体; 在生化研究中, 用于探索磺酰化修饰对生物分子功能的影响。此外, 其特定立体构型使其成为手性合成或不对称催化反应的重要原料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充入惰性气体。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 建议先用 DMSO 配制母液后再稀释至工作浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 >96%, 批次间质量稳定。安全信息显示其为有害化学品, 操作时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服), 避免吸入或皮肤接触。如意外接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

注: 具体实验方案需结合文献优化, 建议在专业人员指导下使用。