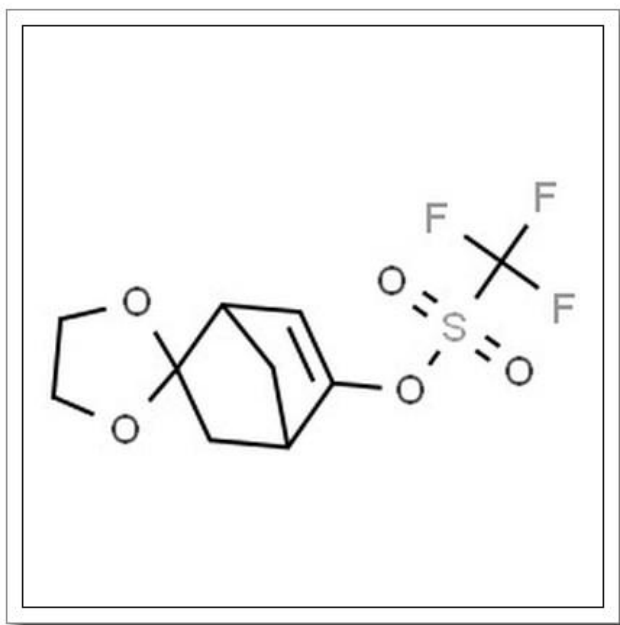


# 螺[双环[2.2.1]庚[5]烯-2,2'-[1,3]二噁茂]-5-基三氟甲磺酸酯

*Spiro[bicyclo[2.2.1]hept[5]ene-2,2' -[1,3]dioxolan]-5-yl  
Trifluoromethanesulfonate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Spiro[bicyclo[2.2.1]hept[5]ene-2,2' -[1,3]dioxolan]-5-yl Trifluoromethanesulfonate
中文名称	螺[双环[2.2.1]庚[5]烯-2,2'-[1,3]二噁茂]-5-基三氟甲磺酸酯
CAS 号	1352718-74-1
分子式	C10H11F3O5S
分子量	300.25
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

螺[双环[2.2.1]庚[5]烯-2,2'-[1,3]二噁茂]-5-基三氟甲磺酸酯 (CAS 号: 1352718-74-1) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为  $C_{10}H_{11}F_3O_5S$ , 分子量为 300.25。该化合物具有独特的螺环结构, 包含双环庚烯骨架和 1,3-二氧戊环基团, 同时带有高反应活性的三氟甲磺酸酯基团。其纯度超过 96%, 适合用于高要求的合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的中间体, 在有机合成中表现出显著的活性。三氟甲磺酸酯基团是优良的离去基团, 能够参与多种亲核取代反应, 尤其在构建复杂环状结构或功能化分子时具有关键作用。其螺环结构也为手性合成和药物分子设计提供了独特的骨架支持。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学和精细化工领域。在药物化学中, 它可用于合成具有生物活性的螺环化合物或作为前体用于构建靶向分子。在材料科学中, 其特殊结构可用于开发新型高分子材料或功能化表面修饰。此外, 它还常用于催化反应和不对称合成研究。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 干燥惰性气体 (如氮气) 环境中密封储存, 以避免吸湿或分解。使用时需在干燥条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 但在水中稳定性较差。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度  $>96\%$ 。安全数据表明, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机卤化物处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求优化。