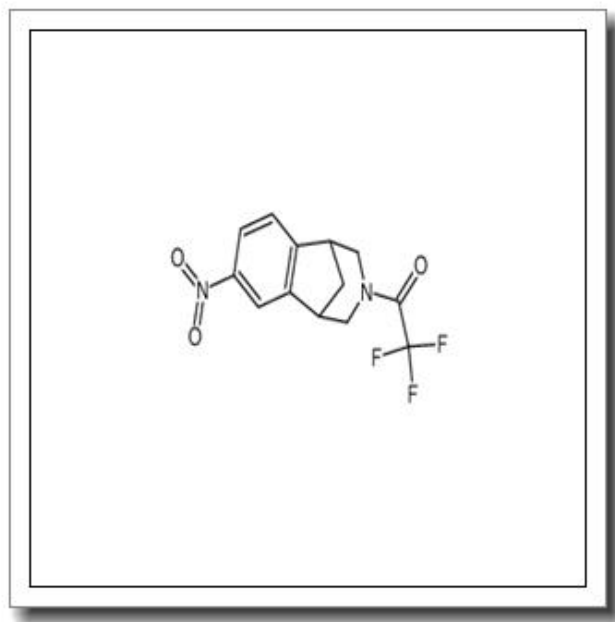


# (+/-)-2,2,2-trifluoro-1-(4-nitro-10-aza-tricyclo[6.3.1.0<sup>2,7</sup>]dodeca-2(7),3,5-trien-10-yl)-ethanone

*(+/-)-2,2,2-trifluoro-1-(4-nitro-10-aza-tricyclo[6.3.1.0<sup>2,7</sup>]dodeca-2(7),3,5-trien-10-yl)-ethanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(+/-)-2,2,2-trifluoro-1-(4-nitro-10-aza-tricyclo[6.3.1.0 <sup>2,7</sup> ]dodeca-2(7),3,5-trien-10-yl)-ethanone
中文名称	(+/-)-2,2,2-trifluoro-1-(4-nitro-10-aza-tricyclo[6.3.1.0 <sup>2,7</sup> ]dodeca-2(7),3,5-trien-10-yl)-ethanone
CAS 号	230615-53-9
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>11</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	300.233
纯度	≥96%



## 产品说明

(+/-) -2, 2, 2-三氟-1-(4-硝基-10-氮杂三环[6. 3. 1. 02, 7]十二碳-2(7), 3, 5-三烯-10-基) 乙酮产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为含氮杂环类有机化合物，化学名称如标题所示，CAS 号为 230615-53-9，分子式 C<sub>13</sub>H<sub>11</sub>F<sub>3</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>，分子量 300. 233。其结构特征为三环骨架核心，包含硝基 (-NO<sub>2</sub>) 和三氟乙酰基 (-COCF<sub>3</sub>) 官能团，赋予其独特的电子效应和空间位阻。常温下为固体，纯度 ≥96% (HPLC 检测)，需避光保存以避免光敏反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其刚性三环结构和强吸电子基团，可作为酶抑制剂或受体配体的关键中间体。硝基的还原活性与三氟甲基的代谢稳定性使其在药物化学中具有潜在应用价值，尤其适用于设计靶向神经系统或抗炎药物的先导化合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域：一是作为激酶抑制剂的结构模块，用于癌症治疗药物开发；二是在神经科学研究中用于 GABA 受体调节剂的合成。此外，其硝基可进一步衍生化为氨基，扩展结构多样性库的构建。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于 -20℃、惰性气体（如氩气）保护的密闭容器中，长期保存建议添加分子筛防潮。使用时需在干燥环境下操作，避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明其易溶于 DMSO (50 mg/mL)，建议先用有机溶剂助溶再稀释至缓冲体系。

### 5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、水分含量 (KF 法) 及重金属残留 (ICP-MS) 数据。  
安全提示：该物质可能引起皮肤刺激 (GHS 分类 Category 2)，操作时需佩戴防尘口罩 (N95 级) 及丁腈手套。若接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵守当地有机卤化物处理法规。

(注: 本说明基于现有实验数据撰写, 具体应用需用户进一步验证。更新日期: 2023 年 11 月)