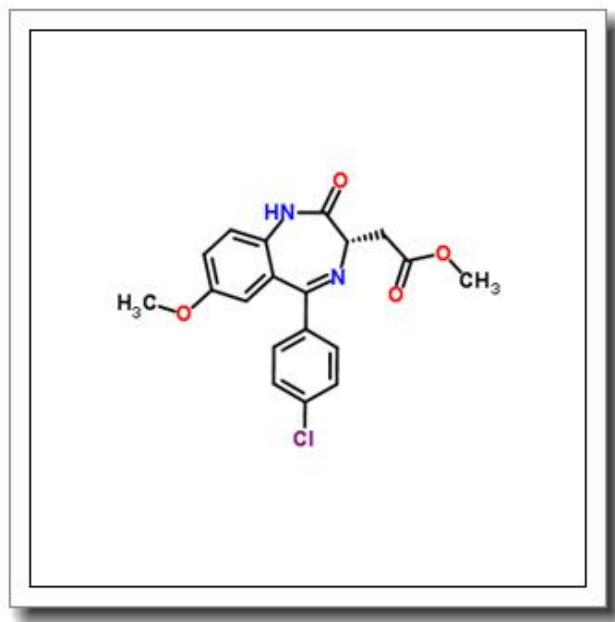


Methyl [(3S)-5-(4-chlorophenyl)-7-methoxy-2-oxo-2,3-dihydro-1H-1,4-benzodiazepin-3-yl]acetate

Methyl [(3S)-5-(4-chlorophenyl)-7-methoxy-2-oxo-2,3-dihydro-1H-1,4-benzodiazepin-3-yl]acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl [(3S)-5-(4-chlorophenyl)-7-methoxy-2-oxo-2,3-dihydro-1H-1,4-benzodiazepin-3-yl]acetate
中文名称	Methyl [(3S)-5-(4-chlorophenyl)-7-methoxy-2-oxo-2,3-dihydro-1H-1,4-benzodiazepin-3-yl]acetate
CAS 号	1300019-46-8
分子式	C ₁₉ H ₁₇ ClN ₂ O ₄
分子量	372.802
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 Methyl [(3S)-5-(4-chlorophenyl)-7-methoxy-2-oxo-2,3-dihydro-1H-1,4-benzodiazepin-3-yl]acetate，中文名称为甲基[(3S)-5-(4-氯苯基)-7-甲氧基-2-氧代-2,3-二氢-1H-1,4-苯并二氮杂草-3-基]乙酸酯。其 CAS 号为 1300019-46-8，分子式为 C₁₉H₁₇ClN₂O₄，分子量为 372.802。该化合物属于苯并二氮杂草类衍生物，具有特定的立体构型（3S），纯度 ≥96%，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是苯并二氮杂草类结构的重要中间体，其核心结构在药物化学中具有广泛的应用价值。苯并二氮杂草类化合物通常表现出与中枢神经系统受体的高亲和力，因此在镇静、抗焦虑、抗惊厥等药物研发中具有重要作用。本产品的特定结构修饰（如 4-氯苯基和甲氧基取代）可能赋予其独特的药理活性或作为关键合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，可作为以下用途：

- 1) 新型苯并二氮杂草类药物的合成中间体；
- 2) 神经药理研究的参考标准品；
- 3) 药物代谢与结构-活性关系研究的工具化合物。

其具体应用需根据实验设计，在专业指导下进行。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，储存于 -20° C 干燥避光环境中，长期保存建议充氮保护。使用时需在干燥惰性气体环境下操作，避免反复冻融。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等有机溶剂，水溶性较差，配制溶液时需根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 1) 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护装备；
- 2) 避免吸入粉尘或接触皮肤，万一接触需立即用大量清水冲洗；
- 3) 化学废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

具体安全数据请参考产品材料安全数据表（MSDS）。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。使用者应具备相关专业背景并遵守实验室安全规范。