

(4-chloro-3-(4-ethoxybenzyl)phenyl)((5R,6S)-6-hydroxy-2,2-dimethyltetrahydrofuro[2,3-d][1,3]dioxol-5-yl)methanone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-chloro-3-(4-ethoxybenzyl)phenyl)((5R,6S)-6-hydroxy-2,2-dimethyltetrahydrofuro[2,3-d][1,3]dioxol-5-yl)methanone
产品目录号	
CAS 号	1103738-30-2
分子式	C ₂₃ H ₂₅ O ₆
分子量	432.894
纯度	>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(4-氯-3-(4-乙氧基苄基)苯基)((5R,6S)-6-羟基-2,2-二甲基四氢呋喃并[2,3-d][1,3]二氧戊环-5-基)甲酮, CAS 号为 1103738-30-2, 分子式为 C₂₃H₂₅ClO₆, 分子量为 432.894。该化合物是一种高纯度 (>96%) 的有机小分子, 结构中含有氯代苯基、乙氧基苄基以及呋喃并二氧戊环等官能团, 具有显著的立体化学特征 (5R, 6S 构型), 适用于高选择性生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构, 可能作为酶抑制剂或受体调节剂发挥作用, 尤其在糖类代谢或信号转导通路研究中具有潜在应用价值。其羟基和甲酮基团为分子提供了良好的反应活性, 可用于进一步衍生化或作为探针分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于药物研发和生化机制研究领域, 具体用途包括:

- 作为中间体用于合成具有生物活性的复杂分子;
- 用于研究糖类相关酶的作用机制;
- 在抗炎或抗肿瘤药物筛选中作为候选化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存, 以保持其化学稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO、甲醇等有机溶剂, 建议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

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 并提供质谱和核磁数据以确保结构准确性。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护装备;

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献及实际条件优化。