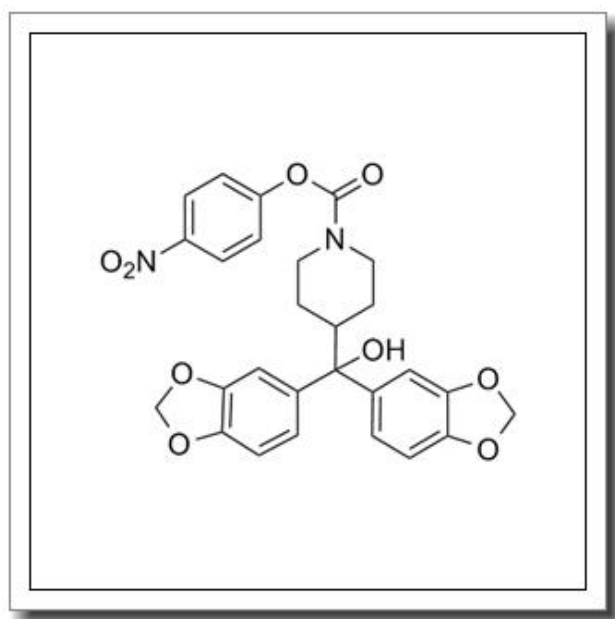


JZL 184

(4-nitrophenyl) 4-[bis(1,3-benzodioxol-5-yl)-hydroxymethyl]piperidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-nitrophenyl) 4-[bis(1,3-benzodioxol-5-yl)-hydroxymethyl]piperidine-1-carboxylate
中文名称	JZL 184
CAS 号	1101854-58-3
分子式	C27H24N2O9
分子量	520.487
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

JZL 184 (化学名称: (4-nitrophenyl) 4-[bis(1,3-benzodioxol-5-yl)-hydroxymethyl]piperidine-1-carboxylate) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 1101854-58-3, 分子式为 C₂₇H₂₄N₂O₉, 分子量为 520.487。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 纯度 ≥96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的硝基苯基和苯并二氧杂环戊烯基团赋予其独特的生物活性, 使其在生化研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

JZL 184 是一种选择性单酰基甘油脂肪酶 (MAGL) 抑制剂, 能够有效抑制 MAGL 的活性, 从而减少内源性 2-花生四烯酰甘油 (2-AG) 的降解。这一特性使其成为研究内源性大麻素系统的重要工具化合物。通过调节 2-AG 水平, JZL 184 可用于探究神经炎症、疼痛信号传导以及神经退行性疾病的潜在机制。

3. 主要应用领域与具体用途

JZL 184 广泛应用于神经科学、药理学和分子生物学研究领域。具体用途包括: 研究 MAGL 在神经系统疾病中的作用; 探索内源性大麻素系统对炎症和疼痛的调控机制; 作为实验对照化合物用于药物筛选和开发。此外, JZL 184 还可用于细胞模型和动物模型中, 以评估其药理活性和潜在治疗价值。

4. 储存条件与使用建议

为确保 JZL 184 的稳定性, 建议将其储存于 -20° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化。溶解建议使用 DMSO 或其他有机溶剂, 并配制成适当浓度的储备液。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 和质谱分析, 确保纯度 ≥96%。安全信息方面, JZL 184 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应在通风良好的环境

下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照国家实验室有害化学品处理规范处置。