

(2S)-1-{2,6-Dimethoxy-4-[(2-methyl-3-biphenyl)methoxy]benzyl}-2-piperidinecarboxylic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-1-{2,6-Dimethoxy-4-[(2-methyl-3-biphenyl)methoxy]benzyl}-2-piperidinecarboxylic acid
产品目录号	
CAS 号	1675201-83-8
分子式	C ₂₉ H ₃₃ N ₀₅
分子量	475.576
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2S)-1-{2,6-二甲氧基-4-[(2-甲基-3-联苯基)甲氧基]苄基}-2-哌啶甲酸是一种高纯度有机化合物，其化学式为 C₂₉H₃₃N₀₅，分子量为 475.576，CAS 号为 1675201-83-8。该化合物属于哌啶羧酸衍生物，结构中包含联苯基和二甲氧基苄基等官能团，赋予其独特的化学性质。产品纯度超过 96%，适用于高要求的生化研究和药物开发领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出显著的活性，尤其是作为特定酶抑制剂或受体调节剂的潜力。其结构中的联苯基和哌啶环可能参与分子识别和结合过程，使其在信号通路调控或代谢研究中具有重要价值。高纯度特性确保了实验结果的可靠性和重复性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物研发和生化机制研究，特别是在心血管疾病、炎症或神经退行性疾病的靶点探索中。具体用途包括体外酶活性测定、细胞模型实验以及先导化合物优化。其独特的结构也使其成为药物化学中结构修饰的重要中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 条件下避光干燥储存，以保持长期稳定性。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 等有机溶剂，配制溶液时应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

产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保批次间一致性。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护装备并在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全信息请参考材料安全数据表（MSDS）。