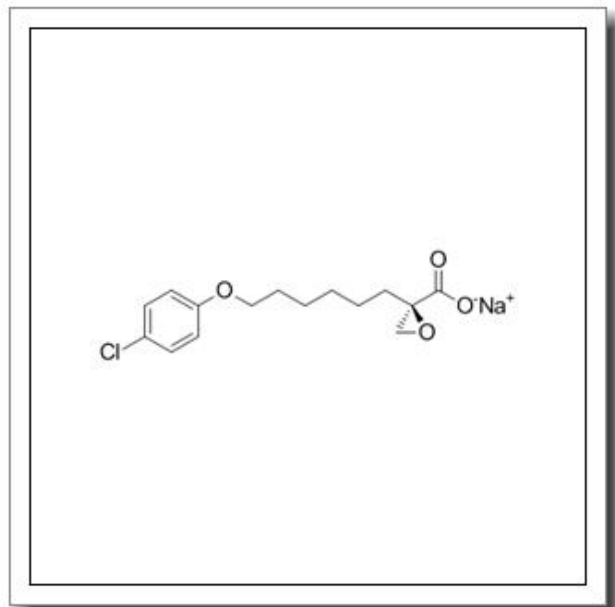


钠 (r)-2-(6-(4-氯苯氧基)己基)环氧乙烷-2-羧酸

sodium, (2R)-2-[6-(4-chlorophenoxy)hexyl]oxirane-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, (2R)-2-[6-(4-chlorophenoxy)hexyl]oxirane-2-carboxylate
中文名称	钠 (r)-2-(6-(4-氯苯氧基)己基)环氧乙烷-2-羧酸
CAS 号	828934-41-4
分子式	C ₁₅ H ₁₈ ClNaO ₄
分子量	320.744
纯度	≥96%

产品说明

钠 (R)-2-(6-(4-氯苯氧基)己基)环氧乙烷-2-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 sodium, (2R)-2-[6-(4-chlorophenoxy)hexyl]oxirane-2-carboxylate, CAS 号为 828934-41-4, 分子式为 C₁₅H₁₈ClNaO₄, 分子量为 320.744。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度≥96%, 具有光学活性 (R 构型)。其结构包含环氧乙烷环和羧酸钠基团, 以及 4-氯苯氧基疏水性侧链, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为环氧脂肪酸代谢中间体的类似物, 可特异性抑制可溶性环氧化物水解酶 (sEH), 从而调节内源性环氧二十碳三烯酸 (EETs) 水平。EETs 在心血管保护、抗炎和镇痛等生理过程中发挥关键作用, 因此本产品在代谢调控研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 用于开发 sEH 抑制剂类抗高血压、抗炎及神经保护药物。
- 生化研究: 作为工具化合物, 探究脂质代谢通路及环氧脂肪酸的生物学功能。
- 农业化学: 作为先导化合物用于新型植物生长调节剂或杀虫剂的合成。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需密封保存于-20℃干燥环境中, 避免光照及湿气。
- 使用建议: 溶解于 DMSO 或乙醇配制母液 (建议浓度 10 mM), 使用时需根据实验体系调整浓度。操作时佩戴防护手套, 避免直接接触。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 验证纯度, 核磁共振 (NMR) 确认结构, 质谱 (MS) 分析分子量。
- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作应在通风橱中进行。若不慎接触, 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。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。