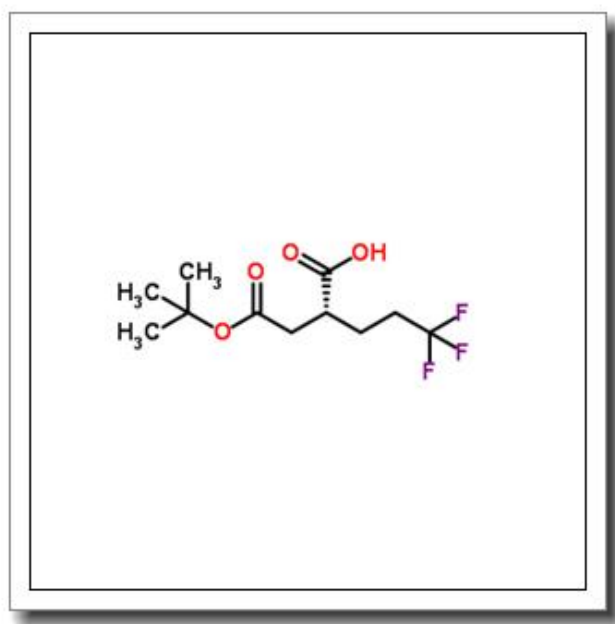


产品_7115

(2R)-5, 5, 5-Trifluoro-2-{2-[(2-methyl-2-propanyl)oxy]-2-oxoethyl}pentanoic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | (2R)-5, 5, 5-Trifluoro-2-{2-[(2-methyl-2-propanyl)oxy]-2-oxoethyl}pentanoic acid |
| 中文名称 | 产品_7115 |
| CAS 号 | 1401067-08-0 |
| 分子式 | C ₁₁ H ₁₇ F ₃ O ₄ |
| 分子量 | 270.246 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

产品_7115 ((2R)-5,5,5-三氟-2-{2-[(2-甲基-2-丙烷基)氧]-2-氧代乙基}戊酸) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

产品_7115 是一种含氟有机酸化合物, 化学名称为 (2R)-5,5,5-Trifluoro-2-{2-[(2-methyl-2-propanyl)oxy]-2-oxoethyl}pentanoic acid, CAS 号为 1401067-08-0。其分子式为 C₁₁H₁₇F₃O₄, 分子量为 270.246, 纯度 ≥96%。该化合物具有手性中心 (2R 构型), 并包含三氟甲基和特戊酸酯基团, 表现出独特的疏水性和稳定性, 适合作为中间体或功能分子用于生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

产品_7115 因其三氟甲基的强电负性和空间位阻效应, 可显著调节分子的代谢稳定性和生物活性。其手性结构在酶抑制或受体结合研究中具有潜在应用价值, 尤其在药物开发中可作为靶向分子设计的核心片段。此外, 该化合物可能参与脂肪酸代谢途径的调控, 为相关机制研究提供工具。

3. 主要应用领域与具体用途

产品_7115 主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为小分子抑制剂或前药设计的中间体, 用于抗炎、抗肿瘤等靶点研究。
- 材料科学: 含氟化合物的特性使其可用于特殊聚合物或表面活性剂的合成。
- 生化探针: 标记或修饰生物分子, 用于代谢通路或蛋白质相互作用研究。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用建议: 使用前恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 并根据实验需求优化浓度。操作时需佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次间稳定性严格检测。

- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有刺激性, 需在通风橱中操作。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机氟化合物规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。