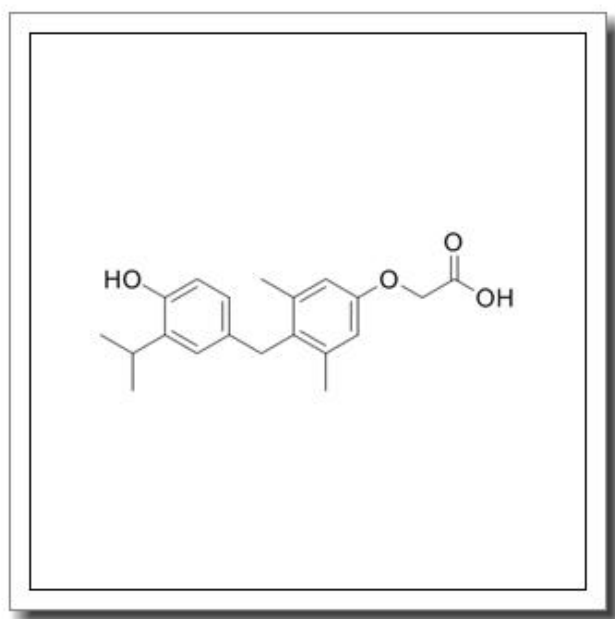


Sobetirome

2-[4-[(4-hydroxy-3-propan-2-ylphenyl)methyl]-3,5-dimethylphenoxy]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[4-[(4-hydroxy-3-propan-2-ylphenyl)methyl]-3,5-dimethylphenoxy]acetic acid
中文名称	Sobetirome
CAS 号	211110-63-3
分子式	C ₂₀ H ₂₄ O ₄
分子量	328.402
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Sobetirome (化学名称: 2-[4-[(4-hydroxy-3-propan-2-ylphenyl)methyl]-3,5-dimethylphenoxy]acetic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 211110-63-3, 分子式为 C₂₀H₂₄O₄, 分子量为 328.402。本品为高纯度化学品, 纯度 ≥96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其结构中含有苯氧乙酸基团和异丙基苯酚基团, 使其在生物活性研究中表现出独特的作用机制。

2. 生物化学功能与重要性

Sobetirome 是一种甲状腺激素受体 β (TRβ) 的选择性激动剂, 能够模拟甲状腺激素的生理作用, 同时避免对心脏等组织的不良影响。其选择性激活 TRβ 的特性使其在代谢调控、脂质代谢和能量平衡研究中具有重要价值。此外, Sobetirome 还被发现具有潜在的抗动脉粥样硬化和降脂作用, 为相关疾病的药物开发提供了研究基础。

3. 主要应用领域与具体用途

Sobetirome 主要用于科研领域, 特别是在甲状腺激素受体相关研究中作为工具化合物使用。其具体用途包括:

- 研究甲状腺激素受体 β 的选择性激活机制
- 探索脂代谢异常及相关疾病的治疗策略
- 开发新型降脂药物或代谢调节剂
- 评估甲状腺激素类似物的药理活性

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 -20° C 以下, 避光、干燥的环境中, 以确保长期稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。建议溶解于 DMSO 或其他有机溶剂中配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。操作时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、NMR 和质谱分析，确保纯度和结构准确性。安全信息方面，Sobetirome 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时应在通风良好的环境中进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。废弃处理需遵循当地化学品废弃物管理法规。