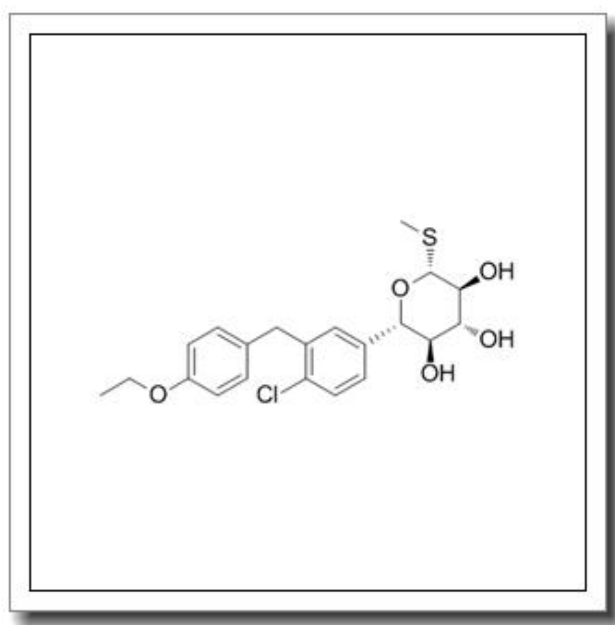


(2S,3R,4R,5S,6R)-2-(4-氯-3-(4-乙氧基苄基)苯基)-6-(甲基硫代)四氢-2H-吡喃-3,4,5-三醇

(2S, 3R, 4R, 5S, 6R)-2-[4-chloro-3-[(4-ethoxyphenyl)methyl]phenyl]-6-methylsulfanyloxane-3, 4, 5-triol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R, 4R, 5S, 6R)-2-[4-chloro-3-[(4-ethoxyphenyl)methyl]phenyl]-6-methylsulfanyloxane-3, 4, 5-triol
中文名称	(2S, 3R, 4R, 5S, 6R)-2-(4-氯-3-(4-乙氧基苄基)苯基)-6-(甲基硫代)四氢-2H-吡喃-3, 4, 5-三醇
CAS 号	1018899-04-1
分子式	C ₂₁ H ₂₅ ClO ₅ S
分子量	424. 938
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为(2S, 3R, 4R, 5S, 6R)-2-[4-chloro-3-[(4-ethoxyphenyl)methyl]phenyl]-6-methylsulfanyloxane-3, 4, 5-triol，中文名称为(2S, 3R, 4R, 5S, 6R)-2-(4-氯-3-(4-乙氧基苄基)苯基)-6-(甲基硫代)四氢-2H-吡喃-3, 4, 5-三醇。其 CAS 号为 1018899-04-1，分子式为 C₂₁H₂₅ClO₅S，分子量为 424.938。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有特定的立体构型，属于糖类衍生物，结构中包含氯代苯基、乙氧基苄基和甲基硫代吡喃环等官能团。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用，其结构中的吡喃环和硫代基团使其可能作为糖苷酶抑制剂或受体调节剂发挥作用。氯代苯基和乙氧基苄基的引入增强了其脂溶性和靶向性，可能用于调节细胞信号通路或酶活性。其立体构型对生物活性至关重要，因此在合成和纯化过程中需严格控制光学纯度。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域，具体用途包括：作为小分子探针研究糖代谢相关酶的功能；作为先导化合物用于抗糖尿病或抗肿瘤药物的开发；在有机合成中作为手性中间体用于复杂分子的构建。此外，其独特的结构也适用于结构-活性关系（SAR）研究，以优化药物分子的设计。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C、干燥、避光的条件下储存，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作，避免接触水分和氧化剂。溶解性测试表明，该化合物易溶于 DMSO、甲醇等有机溶剂，水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。使用前需平衡至室温并短暂离心以确保样品均匀。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保纯度和结构准确性。实验操

作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品尚未进行全面的毒理学评估，因此仅限研究用途，不可用于人体或动物治疗。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。