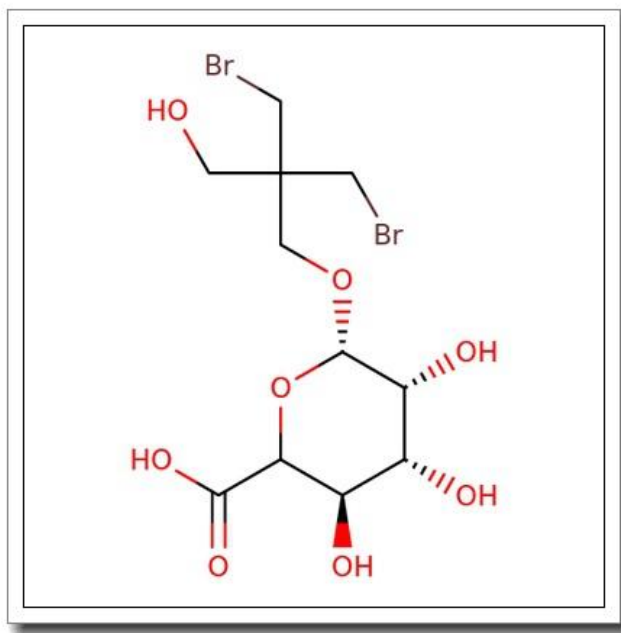


Pentaerythritol dibromide b-D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Pentaerythritol dibromide b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-1663
CAS 号	1138247-37-6
分子式	C ₁₁ H ₁₈ Br ₂ O ₈
分子量	438.06 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Pentaerythritol dibromide b-D-glucuronide (化学名称) 是一种高纯度有机溴化物衍生物, 其化学式为 $C_{11}H_{18}Br_{2}O_8$, 分子量为 438.06 g/mol。该产品具有明确的 CAS 号 (1138247-37-6) 和产品目录号 (BGGCB-1663), 确保其可追溯性和唯一性。其纯度超过 96%, 适用于高精度实验需求。该化合物结合了溴代烷基和葡萄糖醛酸苷结构, 兼具亲脂性和亲水性, 使其在生物化学研究中表现出独特的溶解性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为葡萄糖醛酸苷的溴代衍生物, 该化合物在生物代谢研究中具有重要意义。其结构中的溴原子可作为标记位点, 用于追踪分子在生物体内的代谢途径。同时, 葡萄糖醛酸苷部分使其能够模拟天然代谢产物, 广泛应用于药物代谢酶 (如 UGT 酶) 的底物研究。该分子还可作为合成中间体, 用于制备更复杂的生物活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于药物研发、毒理学研究和生物标记领域。在药物研发中, 它常用于评估葡萄糖醛酸转移酶的活性, 帮助优化药物的代谢稳定性。在毒理学研究中, 其溴代特性可用于追踪外源性物质在生物体内的分布与代谢。此外, 它还用作合成荧光标记物或放射性标记物的前体, 为分子影像学研究提供支持。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 以保持长期稳定性。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 并密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需在干燥环境下操作, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时可选用无水 DMSO 或乙醇作为溶剂, 水溶液需现配现用以防止水解。长期储存后使用前应通过 HPLC 或 TLC 验证纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证, 确保化学结构和纯度符合标准。MSDS 数据显示其为刺激性化合物, 操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置规范，不可直接排入下水道。建议在通风良好的化学通风橱中进行操作，并配备适当的个人防护装备。