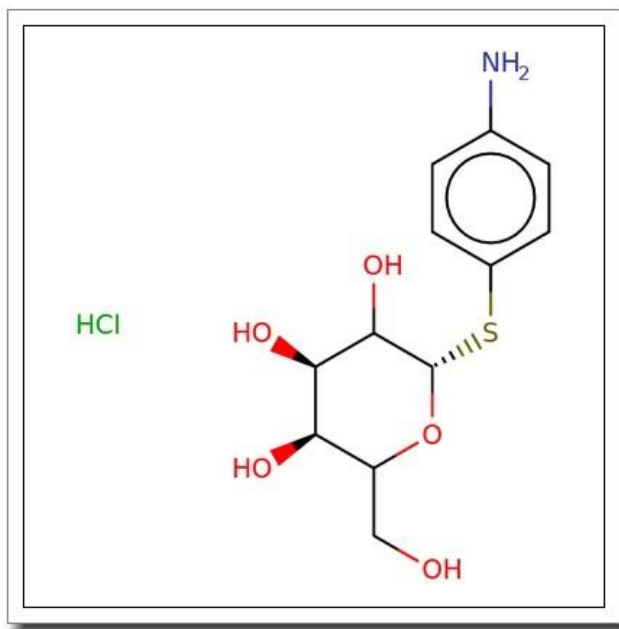


4-Aminophenyl b-D-thiomannopyranoside HCl



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Aminophenyl b-D-thiomannopyranoside HCl
产品目录号	BGGCB-2788
CAS 号	1174234-26-4
分子式	C ₁₂ H ₁₇ N ₀ S • HCl
分子量	323.79 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Aminophenyl b-D-thiomannopyranoside HCl (BGGCB-2788) 是一种糖苷类化合物, 化学名称为 4-氨基苯基-β-D-硫代甘露吡喃糖苷盐酸盐, CAS 号为 1174234-26-4。其分子式为 $C_{12}H_{17}N_0O_5S \cdot HCl$, 分子量为 323.79 g/mol。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质, 适用于多种生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种硫代糖苷衍生物, 其结构中的硫代糖苷键使其在糖生物学研究中具有独特作用。4-氨基苯基基团的引入增强了其与特定蛋白质或受体的结合能力, 常用于糖苷酶抑制研究、糖蛋白相互作用分析以及糖基化修饰的探针开发。其在糖代谢和细胞信号传导研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-Aminophenyl b-D-thiomannopyranoside HCl 广泛应用于以下领域:

- 糖苷酶抑制研究: 作为底物类似物, 用于探究糖苷酶的催化机制和抑制剂开发。
- 糖蛋白相互作用分析: 用于研究糖蛋白与凝集素或其他结合蛋白的相互作用。
- 药物开发: 作为糖基化修饰的中间体或探针, 用于抗肿瘤或抗感染药物的研发。
- 细胞生物学: 用于标记或追踪糖基化过程, 研究细胞表面的糖链分布。

4. 储存条件与使用建议

该产品应储存于 $-20^{\circ}C$, 干燥避光条件下, 以确保长期稳定性。使用时建议在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时可采用水或缓冲液, 具体浓度需根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。使用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。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就

医。该化合物可能对呼吸道和黏膜有刺激性，应在通风良好的环境下操作。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。