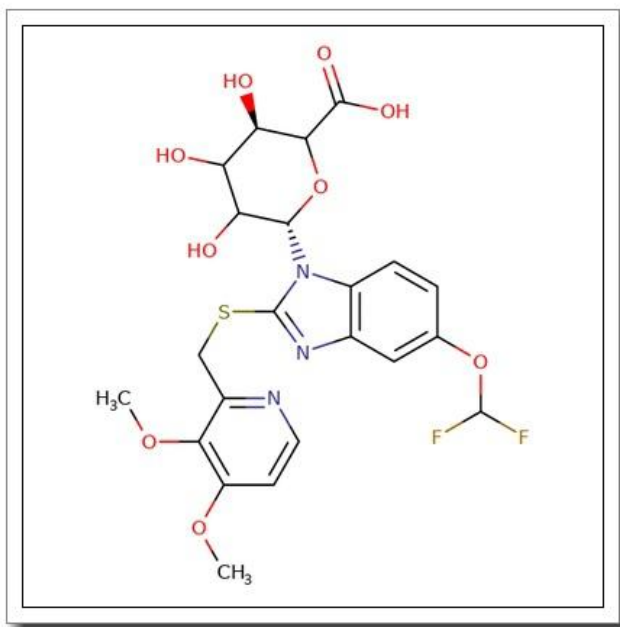


Pantoprazole sulfide-b-D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Pantoprazole sulfide-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-1799
CAS 号	867300-67-2
分子式	C ₂₂ H ₂₃ F ₂ N ₃ O ₉ S
分子量	543.5 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Pantoprazole sulfide-b-D-glucuronide (化学名称: 泮托拉唑硫醚-b-D-葡萄糖醛酸苷) 是一种重要的生物化学试剂, CAS 号为 867300-67-2, 产品目录号为 BGGCB-1799。其分子式为 $C_{22}H_{23}F_2N_3O_9S$, 分子量为 543.5 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物是泮托拉唑 (一种质子泵抑制剂) 的代谢产物, 通过硫醚键与葡萄糖醛酸结合形成, 具有较高的化学稳定性和生物相容性。其结构中的葡萄糖醛酸基团使其在生物体内易于溶解和排泄, 适用于代谢研究和药物开发。

2. 生物化学功能与重要性

Pantoprazole sulfide-b-D-glucuronide 在生物体内作为泮托拉唑的主要代谢产物之一, 参与药物的解毒和排泄过程。其葡萄糖醛酸化修饰是肝脏中常见的 II 相代谢反应, 能够增强化合物的水溶性, 促进其通过胆汁或尿液排出体外。这一特性使其成为研究药物代谢动力学、酶活性及药物相互作用的重要工具。此外, 该化合物还可用于评估葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 的活性, 为药物代谢酶的机制研究提供关键数据。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、临床前研究和毒理学评估领域。具体用途包括: 作为标准品用于液相色谱-质谱 (LC-MS) 分析, 定量检测生物样本中的泮托拉唑代谢物; 用于体外代谢实验, 模拟肝脏中的葡萄糖醛酸化反应; 作为参考物质用于药物代谢酶 (如 UGT1A1、UGT1A3) 的功能研究。此外, 其在药物相互作用研究和个性化医疗中也具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

Pantoprazole sulfide-b-D-glucuronide 应储存于 $-20^{\circ}C$ 以下, 避光、干燥的环境中, 以保持其化学稳定性。建议使用前恢复至室温并短暂离心, 避免反复冻融。溶解时推荐使用甲醇或乙腈等有机溶剂, 配制后的溶液需在 $4^{\circ}C$ 下保存并于 24 小

时使用。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和质谱（MS）严格检测，纯度>96%。使用时需注意其可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生轻微刺激，避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。安全数据表（SDS）可随产品提供，详细列出了毒理学数据和应急处理措施。