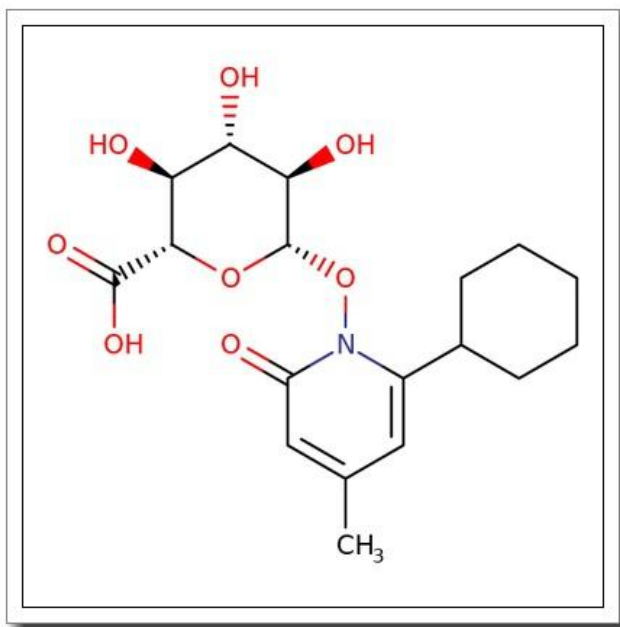


Ciclopirox D-glucuronide sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ciclopirox D-glucuronide sodium salt
产品目录号	BGGCB-3687
CAS 号	79419-54-8
分子式	C ₁₈ H ₂₄ N ₀ O ₈ · Na
分子量	405.37 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ciclopirox D-glucuronide sodium salt (环吡酮葡萄糖苷酸钠盐) 是一种重要的生化试剂, 化学式为 $C_{18}H_{24}N_2O_8 \cdot Na$, 分子量为 405.37 g/mol, CAS 号为 79419-54-8。该化合物是环吡酮 (Ciclopirox) 的葡萄糖苷酸代谢物, 通过与葡萄糖醛酸结合形成水溶性衍生物, 便于在生物体内转运和排泄。其纯度高于 96%, 确保了实验数据的可靠性和重复性。该产品为钠盐形式, 具有较好的溶解性和稳定性, 适用于多种生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

Ciclopirox D-glucuronide sodium salt 在生物体内作为环吡酮的主要代谢产物, 参与药物的解毒和排泄过程。葡萄糖苷酸化是肝脏中常见的 II 相代谢反应, 能够增强药物的水溶性, 从而通过尿液或胆汁排出体外。该化合物在研究药物代谢动力学、毒理学以及酶学机制 (如 UDP-葡萄糖醛酸转移酶活性) 中具有重要价值, 为药物开发与安全性评价提供关键参考。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药理学、毒理学和代谢研究领域。具体用途包括: 作为标准品用于液相色谱-质谱联用 (LC-MS) 分析, 定量检测生物样本中的环吡酮及其代谢物; 用于体外代谢实验, 评估药物代谢酶的活性; 作为对照品验证药物代谢途径的完整性。此外, 在抗真菌药物研究中, 可用于探索环吡酮的代谢清除机制及其与药效的关系。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以维持稳定性。使用时需平衡至室温, 短暂离心以确保粉末完全溶解于适当溶剂 (如甲醇或缓冲溶液)。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。溶解后的溶液建议现配现用, 若需保存, 应分装后冷冻以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保高纯度和低杂质含量。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置，避免环境污染。详细安全数据可参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。