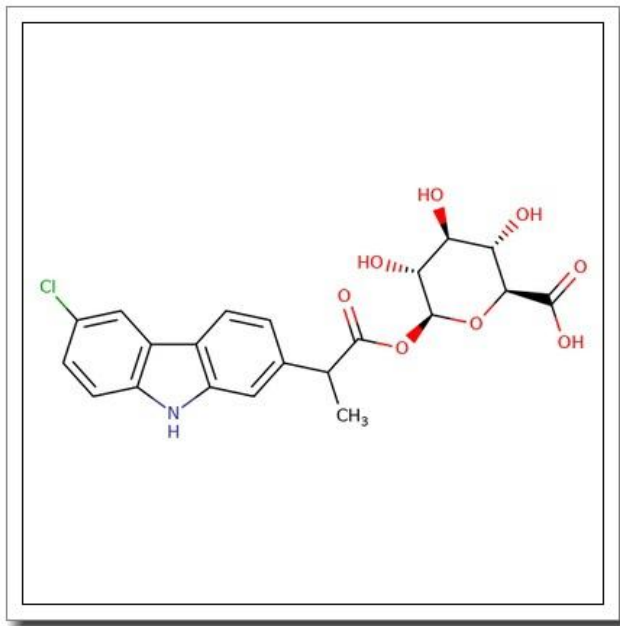


Carprofen acyl-glucuronide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | Carprofen acyl-glucuronide |
| 产品目录号 | BGGCB-2429 |
| CAS 号 | 76319-13-6 |
| 分子式 | C ₂₁ H ₂₀ ClN ₀₈ |
| 分子量 | 449.84 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Carprofen acyl-glucuronide (卡洛芬酰基葡萄糖醛酸苷) 是一种重要的药物代谢产物, 化学式为 $C_{21}H_{20}O_{11}$, 分子量为 449.84 g/mol, CAS 号为 76319-13-6。本品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构由卡洛芬 (一种非甾体抗炎药) 与葡萄糖醛酸通过酰基化结合而成, 是卡洛芬在体内代谢的主要形式之一。

2. 生物化学功能与重要性

Carprofen acyl-glucuronide 是卡洛芬在肝脏中经 UDP-葡萄糖醛酸转移酶催化代谢的产物, 具有重要的药代动力学和毒理学研究价值。作为药物代谢研究的标志物, 其形成和排泄过程可反映肝脏代谢活性及药物清除效率。此外, 该代谢物在药物相互作用和个体化用药研究中也具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于药物代谢研究、药代动力学分析及毒理学评估。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卡洛芬代谢物; 用于体外代谢酶活性研究, 评估 UDP-葡萄糖醛酸转移酶的催化效率; 在兽药残留检测中作为参考物质, 确保食品安全。

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。使用时需平衡至室温, 短暂离心后取用。溶解时推荐使用甲醇或乙腈等有机溶剂, 配制溶液需现配现用。操作时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息方面, Carprofen acyl-glucuronide 可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作应在通风良好的环境中进行。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理, 避免环境污染。