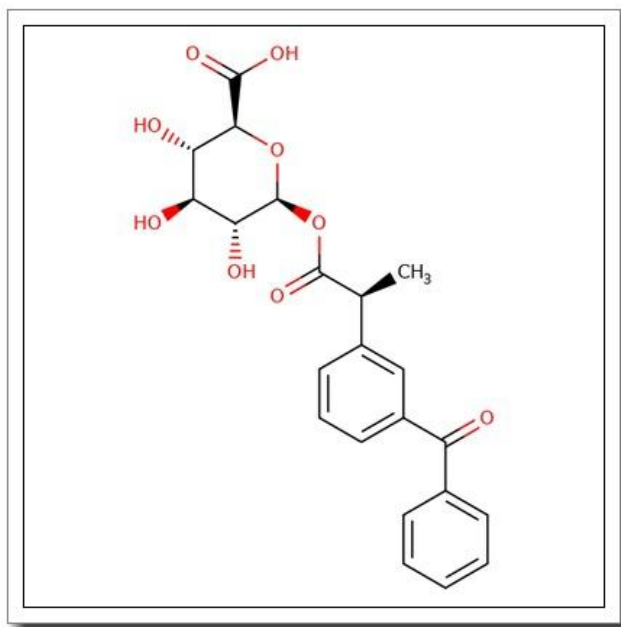


# (S)-Ketoprofen b-D-glucuronide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Ketoprofen b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-0848
CAS 号	140148-26-1
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>22</sub> O <sub>9</sub>
分子量	430.4 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### (S)-Ketoprofen $\beta$ -D-glucuronide 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为(S)-酮洛芬的 $\beta$ -D-葡萄糖醛酸结合物, 化学名称(S)-Ketoprofen  $\beta$ -D-glucuronide, 是一种重要的药物代谢产物。其分子式为C<sub>22</sub>H<sub>22</sub>O<sub>9</sub>, 分子量430.4 g/mol, CAS 登记号140148-26-1。产品以白色至类白色结晶粉末形式提供, 纯度经HPLC 验证大于96%。该化合物在极性溶剂(如甲醇、水)中具有良好溶解性, 其结构中的葡萄糖醛酸基团显著增强了水溶性, 适用于体外代谢研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为非甾体抗炎药酮洛芬的主要II相代谢产物, 本品通过UGT 酶介导的葡萄糖醛酸化反应生成。该代谢途径是药物解毒和排泄的关键机制, 直接影响药物的生物利用度和药代动力学特征。在药物研发中, 本品可作为标准品用于代谢酶活性分析、药物相互作用研究及生物样本中酮洛芬代谢物的定量检测。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 药物代谢研究: 作为参比物质用于LC-MS/MS 法测定生物基质中的葡萄糖醛酸结合物
- 酶动力学分析: 评估UGT1A9、UGT2B7 等亚型酶的催化活性
- 体外模型验证: 用于肝微粒体、重组酶系统或原代肝细胞代谢实验的质量控制
- 临床毒理学: 辅助研究个体化用药中的代谢差异

#### 4. 储存条件与使用建议

产品应严格避光保存于-20℃干燥环境中, 开封后建议分装使用以避免反复冻融。工作溶液需现配现用, 溶剂优先选择pH 7.4 的磷酸盐缓冲液或乙腈-水混合体系(比例不超过1:1)。实验操作建议在生物安全柜中进行, 避免直接吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经三重质控验证:

- 1) 通过 NMR 确认结构完整性
- 2) HPLC 检测显示单一主峰 (保留时间  $4.8 \pm 0.2$  分钟, C18 柱, 乙腈/0.1%甲酸水梯度洗脱)
- 3) 质谱分析符合 [M-H]<sup>-</sup> 理论值 429.1

安全警示: 本品可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应佩戴防护装备。若发生接触, 立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

注: 本产品仅限科研使用, 不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。