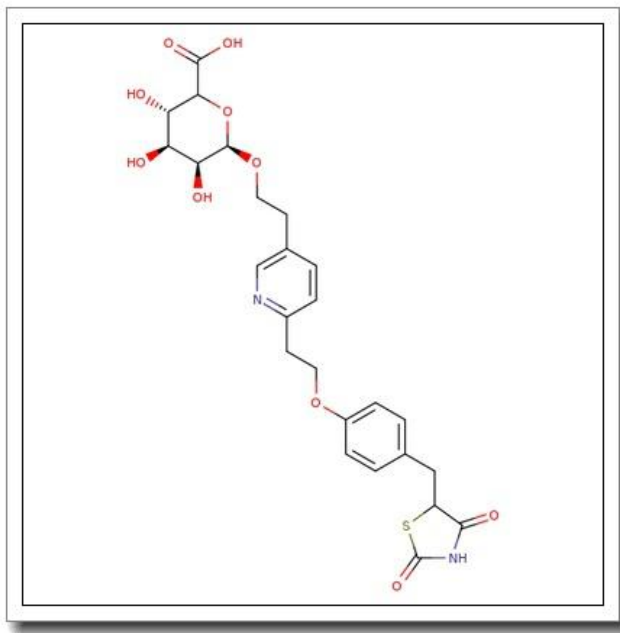


# Hydroxy pioglitazone (M-VII) b-D-glucuronide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Hydroxy pioglitazone (M-VII) b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-0134
CAS 号	625853-75-0
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>10</sub> S
分子量	548.56 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Hydroxy pioglitazone (M-VII) b-D-glucuronide (产品目录号: BGGCB-0134) 是一种高纯度生化试剂, 其化学名称为羟基吡格列酮 (M-VII)  $\beta$ -D-葡萄糖醛酸苷, CAS 号为 625853-75-0。该化合物的分子式为  $C_{25}H_{28}N_2O_{10}S$ , 分子量为 548.56 g/mol, 纯度超过 96%。它是一种白色至类白色结晶粉末, 可溶于甲醇、二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂, 但在水中的溶解度较低。该化合物是吡格列酮 (一种噻唑烷二酮类抗糖尿病药物) 的主要代谢产物之一, 通过葡萄糖醛酸化修饰形成, 具有重要的药理学研究价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

Hydroxy pioglitazone (M-VII) b-D-glucuronide 是吡格列酮在肝脏代谢过程中的关键产物, 其形成依赖于 UDP-葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 的催化作用。作为葡萄糖醛酸结合物, 该代谢物通常具有更高的水溶性和更低的生物活性, 便于通过肾脏或胆汁排泄。研究显示, 吡格列酮及其代谢物的药效与 PPAR- $\gamma$  (过氧化物酶体增殖物激活受体  $\gamma$ ) 的激活密切相关, 而 Hydroxy pioglitazone (M-VII) b-D-glucuronide 的检测与分析对于评估药物代谢动力学、药物相互作用以及个体化用药具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物代谢研究、临床药理学分析以及体外酶动力学实验。具体用途包括: 1) 作为标准品用于液相色谱-质谱联用 (LC-MS/MS) 法检测生物样本中的吡格列酮及其代谢物; 2) 用于研究 UGT 酶介导的药物代谢途径; 3) 在药物开发中评估代谢产物的安全性与毒性。此外, 它还可用于制备校准曲线和质量控制样品, 确保实验数据的准确性和可重复性。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 Hydroxy pioglitazone (M-VII) b-D-glucuronide 置于  $-20^{\circ}C$  以下避光干燥保存, 避免反复冻融。使用时, 需在干燥惰性气体 (如氮

气) 环境下操作, 以防止吸湿或氧化。溶解前应平衡至室温, 并根据实验需求选择合适的溶剂 (如甲醇或 DMSO)。建议现配现用, 若需长期保存溶液, 可分装后冷冻储存, 并避免反复冻融。

#### 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) 分析验证, 纯度超过 96%。使用时需遵守实验室安全规范, 佩戴防护手套、护目镜及实验服。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 避免直接接触或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意丢弃。