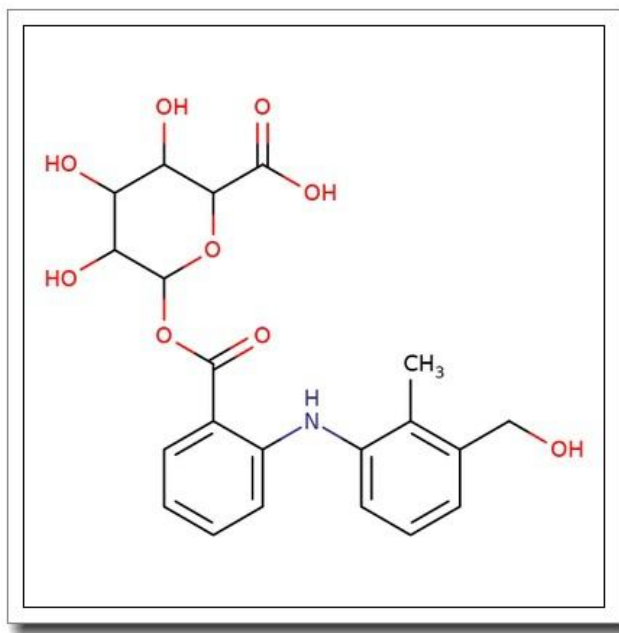


3-Hydroxymethyl mefenamic acid acyl b-D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Hydroxymethyl mefenamic acid acyl b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-0119
CAS 号	152832-29-6
分子式	C ₂₁ H ₂₃ N ₀₉
分子量	433.41 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3-Hydroxymethyl mefenamic acid acyl β -D-glucuronide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为甲芬那酸的葡萄糖醛酸结合代谢物，化学名称为 3-羟甲基甲芬那酸酰基- β -D-葡萄糖醛酸苷，CAS 号 152832-29-6，分子式 C₂₁H₂₃N₀₉，分子量 433.41 g/mol。白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 \geq 96%。该化合物为羧酸类药物代谢研究中的关键中间体，其结构中葡萄糖醛酸基团通过 β -糖苷键与母体药物结合，显著影响药物极性与排泄特性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 II 相代谢产物，本品在药物代谢研究中具有标志性意义。葡萄糖醛酸化反应是肝脏中最重要的解毒途径之一，能显著提高药物水溶性，促进肾脏或胆汁排泄。其 3-羟甲基活性位点可进一步参与氧化还原反应，为研究甲芬那酸代谢通路提供重要切入点。

3. 主要应用领域与具体用途

主要用于以下领域：

- 药物代谢研究：作为甲芬那酸体外/体内代谢实验的对照品
- 酶动力学分析：用于 UGT 酶亚型特异性研究
- 毒理学评估：探究药物-代谢物毒性差异
- 生物标志物开发：用于建立 LC-MS/MS 检测方法

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20°C 干燥避光环境，短期使用可保存于 4°C。建议开封后分装保存，避免反复冻融。溶解时优先选用 pH 7.4 磷酸缓冲液或甲醇-水 (1:1) 混合溶剂，溶液现配现用。实验操作需在惰气保护下进行以防氧化。

5. 质量控制与安全信息

经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证结构，HPLC 检测有机杂质 <3%。本品属

于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应按危险化学品规范处置。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系进行优化。）