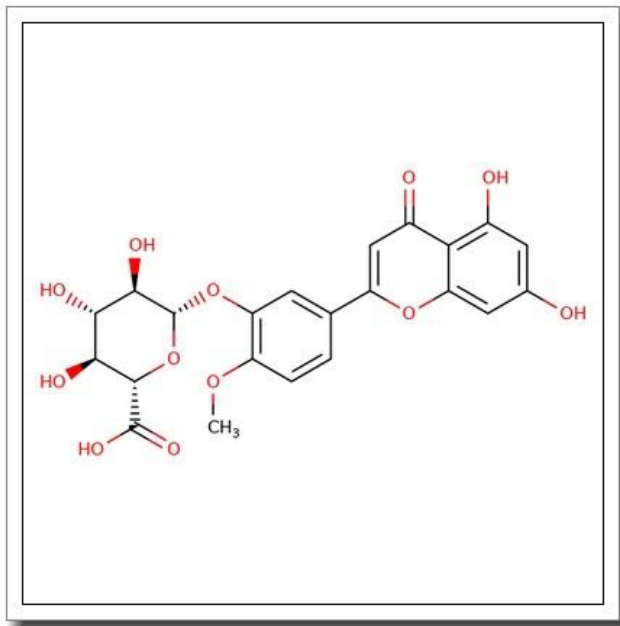


Diosmetin-d3-3'-O-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Diosmetin-d3-3'-O-glucuronide
产品目录号	BGGCB-4770
CAS 号	152503-50-9
分子式	C ₂₂ H ₁₇ D ₃ O ₁₂
分子量	479.4 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Diosmetin-d3-3'-O-glucuronide (目录号: BGGCB-4770, CAS 号: 152503-50-9) 是一种氘代标记的葡萄糖醛酸结合代谢物, 化学式为 C₂₂H₁₇D₃O₁₂, 分子量为 479.4 g/mol。该化合物是天然黄酮类化合物 Diosmetin 的氘代衍生物, 通过 3'-位羟基与葡萄糖醛酸结合形成。其纯度经 HPLC 验证大于 96%, 具有高化学稳定性和同位素标记特异性, 适用于代谢研究和定量分析。

2. 生物化学功能与重要性

Diosmetin-d3-3'-O-glucuronide 是 Diosmetin 在体内经 II 相代谢 (葡萄糖醛酸化) 的主要产物之一。氘代标记 (d3) 使其成为理想的内标物, 可显著提高质谱分析中的检测灵敏度和准确性。该化合物在药物代谢动力学 (DMPK) 研究中尤为重要, 可用于追踪母体药物的代谢途径、评估生物利用度及酶促反应机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药理学、毒理学和临床研究领域。具体用途包括: 作为 LC-MS/MS 分析中的内标物, 定量生物样本 (血浆、尿液、组织) 中的 Diosmetin 及其代谢物; 用于体外代谢模型 (如肝微粒体、原代肝细胞) 研究葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 的活性; 在药物开发中优化候选化合物的代谢稳定性。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 或更低温度的干燥环境中, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 短暂离心以确保粉末完全沉降。溶解时推荐使用甲醇或 DMSO 作为溶剂, 配制工作液后建议分装保存以减少降解风险。实验操作需在惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 以延长溶液稳定性。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过核磁共振 (NMR) 和高分辨质谱 (HRMS) 验证结构, HPLC 检测确保纯度达标。该化合物属于非危险性化学品, 但仍需遵循实验室通用防护措施: 避

免吸入粉尘或接触皮肤，操作时佩戴手套和护目镜。废弃物处置需符合当地环保法规。如需进一步毒理学数据，可参考产品提供的材料安全数据表（MSDS）。