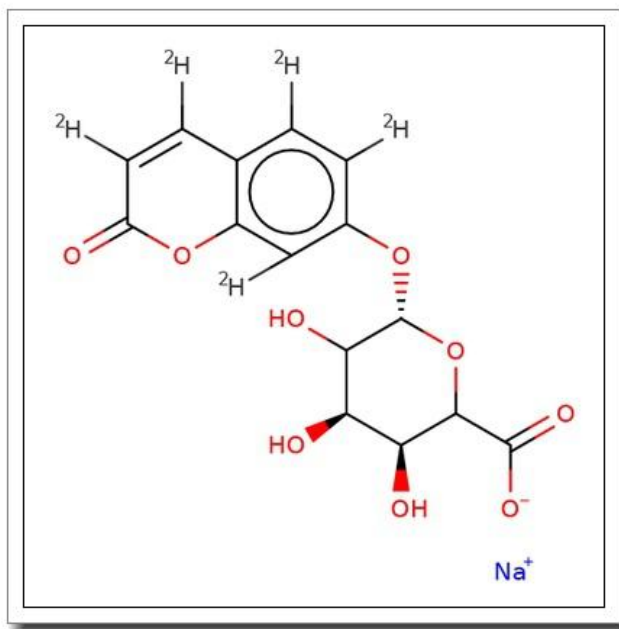


7-Hydroxycoumarin D5-D-glucuronide sodium salt



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 7-Hydroxycoumarin D5-D-glucuronide sodium salt |
| 产品目录号 | BGGCB-5464 |
| CAS 号 | |
| 分子式 | C ₁₅ H ₈ D ₅ O ₉ · Na |
| 分子量 | 365.28 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

7-Hydroxycoumarin D5-D-glucuronide sodium salt (产品目录号: BGGCB-5464) 是一种氘代标记的葡萄糖醛酸结合物, 分子式为 $C_{15}H_8D_5O_9 \cdot Na$, 分子量为 365.28 g/mol。该化合物是 7-羟基香豆素的葡萄糖醛酸代谢产物的稳定同位素标记形式, 纯度超过 96%, 常用于代谢研究和分析化学领域。其化学结构中包含五个氘原子, 显著提高了质谱分析中的检测灵敏度和特异性。

在生物化学功能方面, 7-Hydroxycoumarin D5-D-glucuronide sodium salt 作为葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 的典型底物, 广泛应用于药物代谢酶活性研究。葡萄糖醛酸化是人体内重要的 II 相代谢途径, 该化合物可作为内标或探针分子, 用于定量分析代谢产物、评估酶动力学参数以及研究药物-药物相互作用。其氘代特性使其在 LC-MS/MS 分析中能够有效区分内源性和外源性代谢物, 减少背景干扰。

该产品的主要应用领域包括药物开发、毒理学研究和临床诊断。在药物开发中, 它用于评估候选药物的代谢稳定性和生物转化途径。毒理学研究中, 它作为生物标志物帮助识别和量化外源性物质的暴露水平。临床诊断方面, 它可用于建立高灵敏度的代谢物检测方法, 辅助疾病诊断或疗效监测。此外, 它也是研究 UGT 酶亚型特异性的重要工具。

储存条件方面, 建议将产品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中, 长期保存可考虑 $-80^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液配制工作液, 现配现用。由于该化合物对光敏感, 实验操作应尽量避光进行。

质量控制上, 产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$, 并提供详细的批次分析证书。安全信息显示, 该化合物属于刺激性化学品, 操作时应佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规, 建议通过专业化学废弃物渠道处置。