

Amitriptylyne N-b-D-glucuronide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Amitriptylyne N-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-2705
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

以下是一份专业的产品说明文档:

产品概述与化学特性

Amitriptylyne N-b-D-glucuronide (产品目录号: BGGCB-2705) 是一种高纯度 (>96%) 的葡萄糖醛酸结合代谢物, 为三环类抗抑郁药阿米替林的主要 Phase II 代谢产物。该化合物通过肝脏 UGT 酶催化形成, 其结构中阿米替林的氨基与 β -D-葡萄糖醛酸形成稳定的 N-糖苷键, 显著提高水溶性以利于排泄。作为标准品和参比物质, 其明确的化学结构特征为代谢研究提供关键分子工具。

生物化学功能与重要性

本产品 在药物代谢研究中具有核心价值。作为阿米替林生物转化的标志物, 其定量分析可准确反映 UGT 酶活性和个体代谢差异。在药代动力学研究中, 该代谢物的检测数据对评估药物清除率、生物利用度及药物相互作用机制至关重要。此外, 其作为探针分子可用于研究血脑屏障穿透性与代谢失活的关系。

主要应用领域与具体用途

1. 药物研发: 用于阿米替林及其衍生物代谢途径的体外/体内研究
2. 临床检测: 作为 LC-MS/MS 法检测人血清/尿液中阿米替林代谢物的定量标准品
3. 酶学研究: UGT1A4 和 UGT2B10 等同工酶的底物特异性研究
4. 毒理学分析: 药物过量中毒案例的代谢特征鉴定

储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 避光干燥环境, 开封后需充氮密封保存。工作溶液应现配现用, 避免反复冻融。溶解时优先选用甲醇-水 (1:1) 混合溶剂, 超声辅助溶解。实验操作需在化学通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

质量控制与安全信息

本产品经 HPLC-UV 验证纯度 >96%, 批间差异 <2%。MS/NMR 确证结构, 符合 ISO 9001 质量管理体系标准。安全数据: 可能引起眼睛刺激 (GHS 分类 Category 2), 操作

时应佩戴护目镜和防尘口罩。废弃物处置需符合当地危险化学品管理规定。CAS 号等敏感信息需通过正规采购渠道获取。