

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ramiprilat-D5 acyl- β -D-glucuronide (产品目录号: BGGCB-2055) 是一种稳定同位素标记的代谢物, 化学式为 C₂₇H₃₁D₅N₂O₁₁, 分子量为 569.61 g/mol。该化合物是 Ramiprilat 的氘代酰基葡萄糖醛酸结合物, 纯度超过 96%, 适用于高精度分析研究。其结构中的氘代标记 (D5) 显著提高了质谱检测的灵敏度和特异性, 使其成为代谢研究和药物动力学分析的理想内标。

2. 生物化学功能与重要性

Ramiprilat 是血管紧张素转换酶抑制剂 (ACEI) Ramipril 的活性代谢产物, 通过抑制血管紧张素 II 的生成发挥降压作用。其葡萄糖醛酸化代谢产物 (如本产品) 是药物在体内的重要代谢途径之一, 参与药物的清除和生物转化。研究 Ramiprilat-D5 acyl- β -D-glucuronide 有助于深入理解 Ramipril 的代谢机制、药物相互作用及个体化用药。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于药物代谢与药代动力学研究, 特别是作为液相色谱-质谱联用 (LC-MS/MS) 分析的内标物。其典型应用包括:

- 定量分析 Ramiprilat 及其代谢物在生物样本 (如血浆、尿液) 中的浓度;
- 研究葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 介导的药物代谢途径;
- 支持新药开发中的代谢稳定性评估和药物相互作用研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 Ramiprilat-D5 acyl- β -D-glucuronide 储存于 -20° C 或更低温度下, 避免反复冻融。使用时, 建议以干燥形式或溶于适当溶剂 (如甲醇、乙腈) 后分装保存。操作过程中需避免强光照射和高温环境, 以维持化合物的化学完整性。

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）严格验证，纯度>96%。使用时需遵循实验室安全规范，佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。