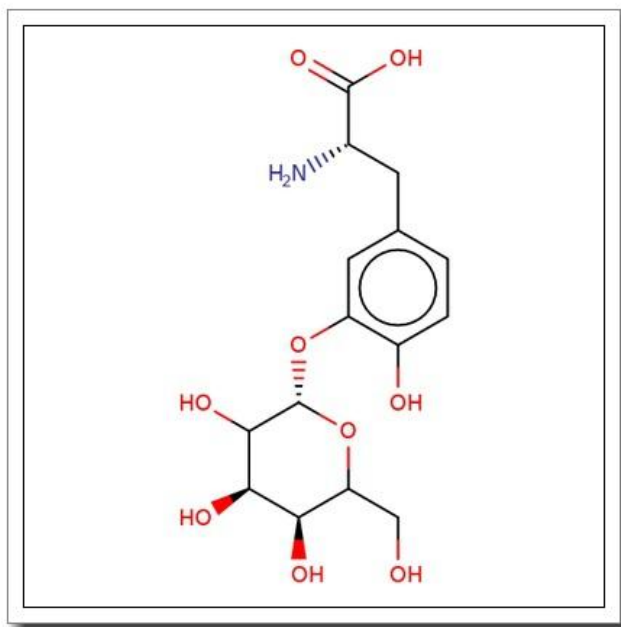


3'-O-(b-D-Glucopyranosyl)-L-DOPA



产品基本信息

属性	值
化学名称	3'-O-(b-D-Glucopyranosyl)-L-DOPA
产品目录号	BGGCB-5347
CAS 号	
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₀₉
分子量	359.33 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3'-O-(β -D-Glucopyranosyl)-L-DOPA (产品目录号: BGGCB-5347) 是一种糖基化修饰的 L-多巴衍生物, 分子式为 $C_{15}H_{21}NO_9$, 分子量为 359.33 g/mol。该化合物通过 β -D-吡喃葡萄糖苷键与 L-DOPA 的 3' 位羟基结合, 形成稳定的糖苷结构。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-DOPA 的糖基化衍生物, 该化合物在植物和微生物代谢途径中具有重要作用。L-DOPA 是儿茶酚胺类神经递质 (如多巴胺、去甲肾上腺素) 的前体, 而糖基化修饰可能影响其生物利用度、稳定性和跨膜转运特性。此外, 3'-O-(β -D-Glucopyranosyl)-L-DOPA 在植物防御反应和次级代谢产物的合成中可能扮演关键角色, 是研究天然产物生物合成和药物代谢的有价值工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 神经科学研究: 作为糖基化 L-DOPA 的模型化合物, 用于探索糖基化对神经递质代谢的影响。
- 植物生化研究: 用于分析植物中 L-DOPA 糖苷的生物合成途径及其生理功能。
- 药物开发: 作为前体分子或中间体, 用于设计新型糖基化药物或探针。

4. 储存条件与使用建议

为保持产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存。使用时需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解推荐使用水或缓冲液 (如 PBS), 必要时可轻微加热助溶。实验操作应在惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 以防止氧化降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 符合行业标准。安全信息如下:

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

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。