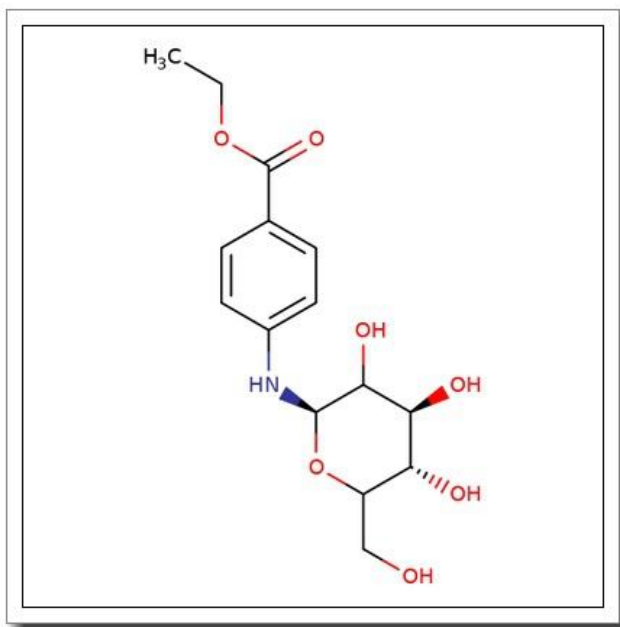


Benzocaine N-b-D-glucoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzocaine N-b-D-glucoside
产品目录号	BGGCB-3479
CAS 号	28315-50-6
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₀₇
分子量	327.33 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Benzocaine N-b-D-glucoside (苯佐卡因 N-b-D-葡萄糖苷) 是一种糖苷化修饰的苯佐卡因衍生物, 化学式为 $C_{15}H_{21}NO_7$, 分子量为 327.33 g/mol, CAS 号为 28315-50-6。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构由苯佐卡因分子通过糖苷键与 β -D-葡萄糖相连, 兼具局部麻醉和糖基化特性, 适用于多种生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯佐卡因的糖苷衍生物, 本品在生物体内可能通过酶解或代谢途径释放苯佐卡因, 发挥局部麻醉作用。其葡萄糖基团可增强水溶性, 改善药物递送效率, 同时可能影响药物的靶向性和生物利用度。该化合物在药物代谢、酶学研究及麻醉机制探索中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和生物化学研究领域, 具体用途包括:

- 作为局部麻醉药物的前体或模型化合物, 用于药物代谢与释放动力学研究;
- 用于糖苷酶或糖基转移酶的底物, 探究酶活性及糖苷键水解机制;
- 在新型麻醉剂或缓释制剂开发中作为候选分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $-20^{\circ}C$, 以保持长期稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用纯水或缓冲液, 必要时可轻微加热助溶。操作时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测确认纯度 $>96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作应在通风橱中进行;
- 避免与强氧化剂接触;

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按实验室规范处理。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。