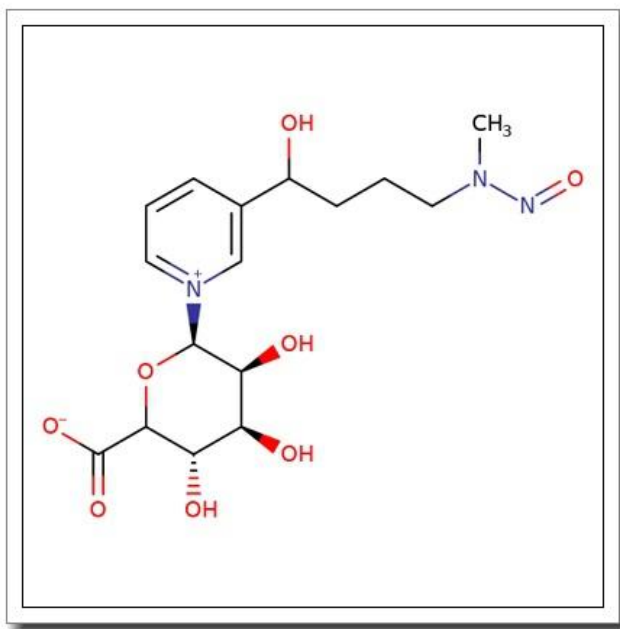


4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol-N-b-D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol-N-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-1143
CAS 号	350508-29-1
分子式	C ₁₆ H ₂₃ N ₃ O ₈
分子量	385.37 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol-N-b-D-glucuronide (CAS 号: 350508-29-1) 是一种重要的烟草特异性亚硝胺代谢物衍生物, 化学式为 C₁₆H₂₃N₃O₈, 分子量为 385.37 g/mol。本品为高纯度 (>96%) 标准品, 通常以固体形式存在, 具有良好的水溶性。其结构包含葡萄糖醛酸基团, 是烟草代谢研究中的关键标记物之一。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 4-(甲基亚硝胺基)-1-(3-吡啶基)-1-丁醇 (NNAL) 的葡萄糖醛酸结合物, 在生物体内通过葡萄糖醛酸转移酶催化形成。作为 NNAL 的主要代谢产物之一, 它在评估烟草暴露和致癌风险研究中具有重要价值, 常用于生物标志物分析及毒理学研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 烟草代谢研究: 作为 NNAL 代谢途径的标记物, 用于评估吸烟者或被动吸烟者的烟草特异性亚硝胺暴露水平。
- 毒理学研究: 用于探究烟草相关致癌物的代谢机制及其对健康的影响。
- 临床与流行病学调查: 作为生物标志物, 用于尿液或血液样本中 NNAL 代谢产物的定量分析。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光保存, 干燥环境中长期稳定。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 并短暂离心以确保样品均匀溶解。推荐使用高纯度溶剂 (如甲醇或水) 配制工作液, 避免强酸或强碱环境。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：本品经 HPLC 和质谱分析验证，纯度>96%，符合标准品要求。
- 安全信息：本品可能具有潜在致癌性，操作时需穿戴防护装备（如手套、护目镜及实验服），并在通风橱中处理。避免吸入或接触皮肤。废弃物需按有害化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。