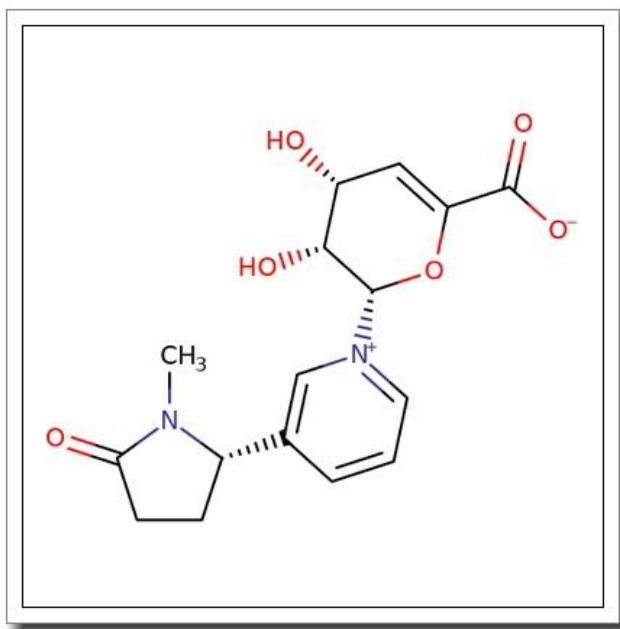


Cotinine N-(4-deoxy-4,5-didehydro)-b-D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cotinine N-(4-deoxy-4,5-didehydro)-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-4913
CAS 号	146275-15-2
分子式	C ₁₆ H ₁₈ N ₂ O ₆
分子量	334.32 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Cotinine N-(4-deoxy-4,5-didehydro)- β -D-glucuronide (目录号: BGGCB-4913, CAS 号: 146275-15-2) 是一种可替宁的葡萄糖醛酸结合代谢物, 分子式为 $C_{16}H_{18}N_2O_6$, 分子量为 334.32 g/mol。该化合物纯度高于 96%, 具有稳定的化学结构, 是尼古丁代谢途径中的重要中间体。其结构特征为可替宁与葡萄糖醛酸通过 N-糖苷键结合, 形成水溶性更高的代谢产物, 便于通过尿液排泄。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是尼古丁在人体内代谢的关键产物之一, 反映了尼古丁的暴露水平和代谢效率。在生物转化过程中, 可替宁通过葡萄糖醛酸化反应生成此代谢物, 显著提高其水溶性, 从而加速排泄。这一代谢途径在毒理学、药理学和临床研究中具有重要意义, 常用于评估吸烟状况或尼古丁替代疗法的效果。

3. 主要应用领域与具体用途

Cotinine N-(4-deoxy-4,5-didehydro)- β -D-glucuronide 广泛应用于以下领域:

- 临床研究: 作为生物标志物, 用于检测尼古丁暴露水平及代谢动力学研究。
- 毒理学分析: 用于评估吸烟或被动吸烟对健康的影响。
- 药物开发: 在尼古丁替代疗法或戒烟药物的研发中, 作为代谢研究的参考标准。
- 法医学: 用于尿液或血液样本中尼古丁代谢物的定量分析。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需平衡至室温, 短暂离心以去除管壁残留。溶解推荐使用甲醇或水溶液, 并根据实验需求调整浓度。操作时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析验证, 纯度 >96%。安全信息提示: 该化合物可能对眼

睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，操作应在通风良好的环境中进行。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。