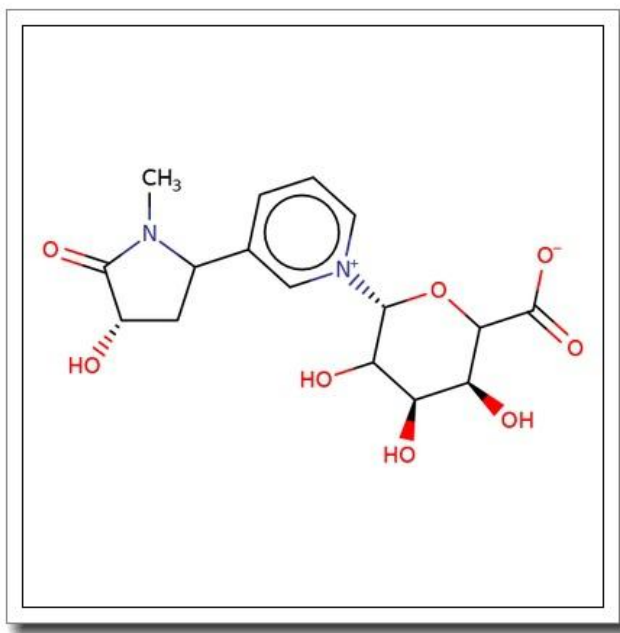


# N-(trans-3-Hydroxycotinine)-b-D-glucuronide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(trans-3-Hydroxycotinine)-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-5457
CAS 号	146275-18-5
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub>
分子量	368.34 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-(trans-3-Hydroxycotinine)- $\beta$ -D-glucuronide (产品目录号: BGGCB-5457, CAS 号: 146275-18-5) 是一种尼古丁代谢产物的葡萄糖醛酸结合物, 分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>20</sub>N<sub>2</sub>O<sub>8</sub>, 分子量为 368.34 g/mol。该化合物是尼古丁在人体内代谢过程中的重要中间体, 由 trans-3-羟基可替宁与葡萄糖醛酸通过  $\beta$ -糖苷键结合而成。本产品纯度高于 96%, 适用于科研和临床研究中的代谢分析。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是尼古丁代谢途径中的关键产物, 反映了肝脏中葡萄糖醛酸转移酶的活性。通过检测其浓度, 可评估尼古丁在体内的代谢速率及解毒效率, 对研究吸烟行为、药物代谢动力学以及相关疾病机制具有重要意义。此外, 它也是生物标志物研究中的重要参考物质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N-(trans-3-Hydroxycotinine)- $\beta$ -D-glucuronide 广泛应用于以下领域:

- 毒理学研究: 用于评估尼古丁及其代谢物的毒性效应。
- 临床医学: 作为吸烟相关疾病的生物标志物, 辅助诊断和疗效监测。
- 药物代谢研究: 用于探究药物相互作用及代谢酶活性。
- 法医学: 在尿液或血液检测中, 作为尼古丁暴露的定量指标。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品应避光保存于 -20° C 或更低温度的干燥环境中, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时建议溶解于适当的缓冲液 (如 PBS 或甲醇), 并根据实验需求调整浓度。开封后请尽快使用, 剩余部分需严格密封保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%, 并提供详细的质检报告。实验操作时

需佩戴防护手套和护目镜，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。本产品仅限科研使用，不可用于临床诊断或治疗。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。