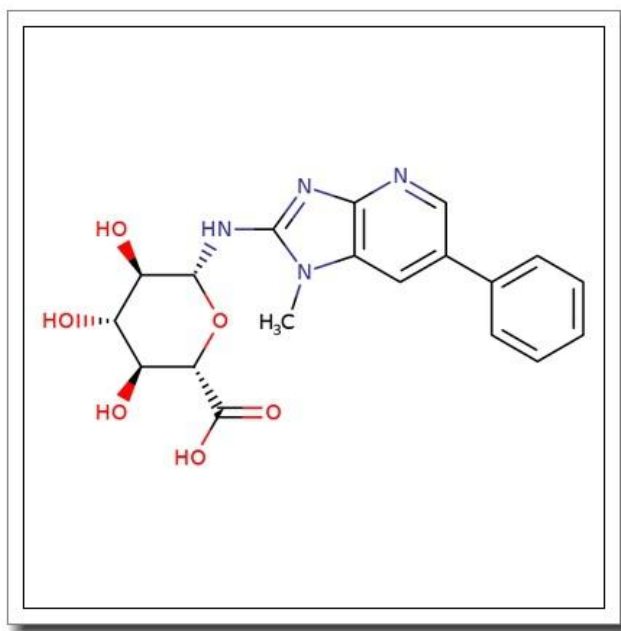


2-Amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b]pyridine N-b-D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b]pyridine N-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-3277
CAS 号	133084-70-5
分子式	C ₁₉ H ₂₀ N ₄ O ₆
分子量	400.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-1-甲基-6-苯基咪唑并[4,5-b]吡啶 N-β-D-葡萄糖醛酸苷 (产品目录号: BGGCB-3277, CAS 号: 133084-70-5) 是一种重要的生物化学试剂, 其分子式为 C₁₉H₂₀N₄O₆, 分子量为 400.39 g/mol。该化合物为咪唑并吡啶类衍生物与葡萄糖醛酸的结合物, 具有较高的化学稳定性和水溶性。纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 适用于高精度实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是杂环胺类物质 2-氨基-1-甲基-6-苯基咪唑并[4,5-b]吡啶 (PhIP) 的主要代谢产物之一, 由肝脏中的 UDP-葡萄糖醛酸转移酶催化生成。作为 PhIP 的葡萄糖醛酸结合物, 它在生物体内的解毒和排泄过程中起关键作用, 常用于研究外源性物质的代谢途径、毒性机制及生物转化过程。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于毒理学、药理学和分子生物学研究领域, 具体用途包括:

- 作为标准品用于液相色谱-质谱联用 (LC-MS) 分析, 定量检测生物样本中的 PhIP 代谢物。
- 研究食品加工过程中产生的杂环胺类物质的代谢与毒性。
- 评估药物代谢酶 (如 UGT1A1) 的活性及调控机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需平衡至室温并短暂离心以溶解可能析出的固体。溶解推荐使用甲醇或水-甲醇混合溶剂, 配制后溶液建议现配现用。长期保存需分装并充入惰性气体。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质控流程, 包括核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构, HPLC 检测纯度。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时

需佩戴防护手套、护目镜及实验服，并在通风橱中进行。如接触皮肤或眼睛，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。