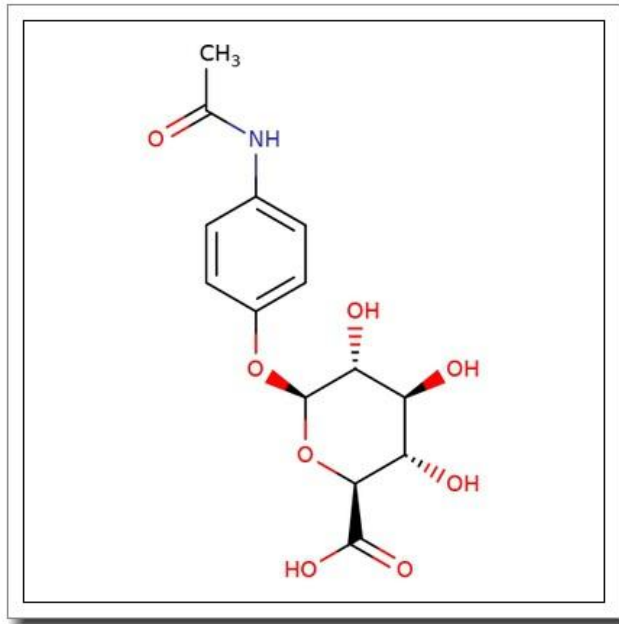


Acetaminophen D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Acetaminophen D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-2821
CAS 号	16110-10-4
分子式	C ₁₄ H ₁₇ N ₀ O ₈
分子量	327.29 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

对乙酰氨基酚-D-葡萄糖醛酸苷 (Acetaminophen D-glucuronide, 目录号 BGGCB-2821, CAS 号 16110-10-4) 是一种重要的药物代谢产物, 由对乙酰氨基酚 (扑热息痛) 在体内经 UDP-葡萄糖醛酸转移酶催化生成。其分子式为 $C_{14}H_{17}NO_8$, 分子量为 327.29 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色粉末, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 具有典型的葡萄糖醛酸苷结构, 是研究药物代谢和毒理学的关键标准品。

2. 生物化学功能与重要性

作为对乙酰氨基酚的主要代谢产物之一, 该化合物通过肝脏的葡萄糖醛酸化反应生成, 随后经肾脏排泄。其形成是药物解毒的重要途径, 可降低原型药物的毒性。在药物代谢动力学研究中, 该产物常用于评估肝脏代谢活性、药物清除率及个体代谢差异, 是临床前和临床研究中的重要生物标志物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药理学、毒理学及临床医学研究领域。具体用途包括: 作为标准品用于 HPLC、LC-MS 等分析技术中定量检测生物样本中的对乙酰氨基酚代谢物; 用于体外代谢酶活性研究, 如 UGT 酶的功能表征; 在药物相互作用实验中评估其他化合物对葡萄糖醛酸化代谢途径的影响。此外, 也可用于开发更安全的镇痛药物或解毒策略。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 长期储存需置于惰性气体保护下。使用时恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用纯水或缓冲液, 配制后溶液建议现配现用。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $>96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。其安全性数据符合

实验室化学品管理规范,但仍须注意:可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性,操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。若发生接触,立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地法规。

本产品仅限科研使用,不可用于诊断或治疗用途。