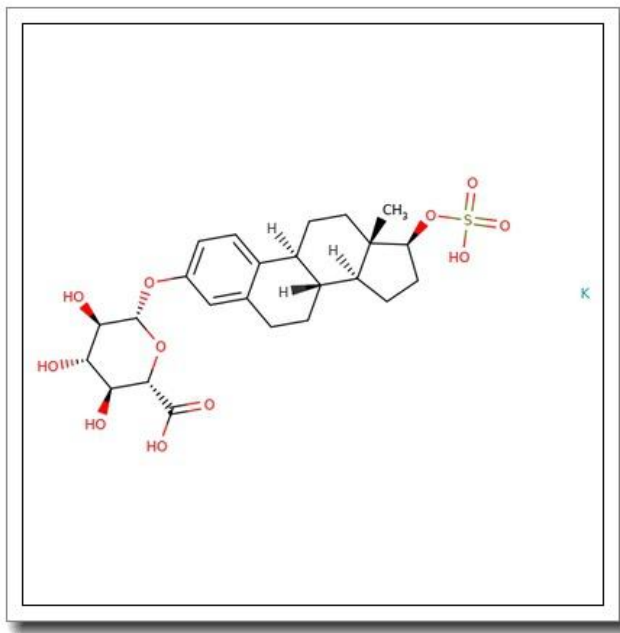


β -Estradiol 3-(β -D-glucuronide) 17-sulfate dipotassium



产品基本信息

属性	值
化学名称	β -Estradiol 3-(β -D-glucuronide) 17-sulfate dipotassium
产品目录号	BGGCB-4062
CAS 号	99156-45-3
分子式	C ₂₄ H ₃₂ O ₁₁ S•K ₂
分子量	606.77 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

β -Estradiol 3-(β -D-glucuronide) 17-sulfate dipotassium (β -雌二醇-3-(β -D-葡萄糖醛酸苷)-17-硫酸二钾盐) 是一种重要的雌激素代谢物衍生物, CAS 号为 99156-45-3, 分子式为 $C_{24}H_{32}O_{11}S \cdot K_2$, 分子量为 606.77 g/mol。该化合物为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性。其结构结合了雌二醇的葡萄糖醛酸化和硫酸化修饰, 是研究雌激素代谢途径的关键分子。

2. 生物化学功能与重要性

作为雌二醇的双重结合代谢物, 该化合物在体内通过葡萄糖醛酸化和硫酸化作用增强水溶性, 促进排泄。它在激素代谢调控、药物相互作用研究和内分泌干扰物评估中具有重要作用。其独特的结构使其成为研究雌激素受体信号通路、肝脏代谢酶活性以及激素相关疾病 (如乳腺癌和卵巢疾病) 的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药理学、毒理学和临床研究领域。具体用途包括: 作为液相色谱-质谱 (LC-MS) 分析的内标物, 用于定量检测生物样本中的雌激素代谢物; 作为酶动力学研究的底物, 评估 UGT (尿苷二磷酸葡萄糖醛酸转移酶) 和 SULT (磺基转移酶) 的活性; 在环境科学中用于评估内分泌干扰物的生物效应。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时需平衡至室温后称量, 推荐使用惰性溶剂 (如甲醇或水) 配制母液。工作溶液需现配现用, 避免长期储存导致降解。操作时应穿戴防护装备, 在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保高纯度和批次一致性。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴手套和护目镜。若不慎接触, 应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。使用者应具备相关专业知识和遵守实验室安全规范。