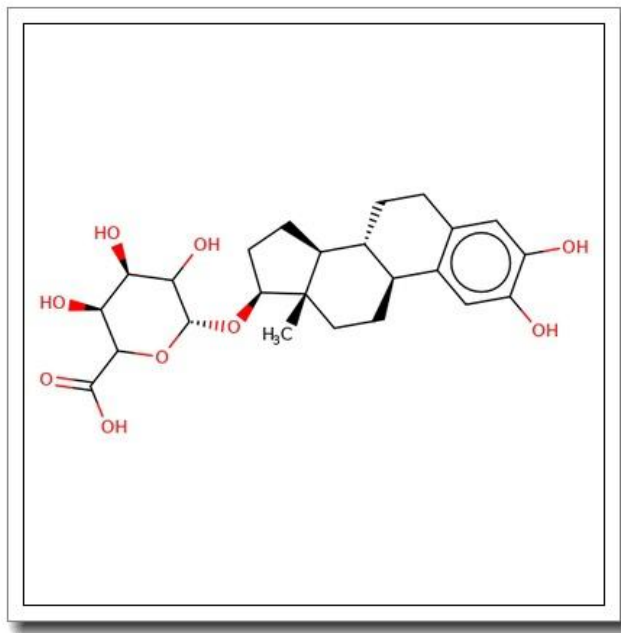


2-Hydroxyestradiol-17-O-b-D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Hydroxyestradiol-17-O-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-5469
CAS 号	89289-97-4
分子式	C ₂₄ H ₃₂ O ₉
分子量	464.51 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Hydroxyestradiol-17-O-β-D-glucuronide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度甾体激素代谢物，化学名称为 2-羟基雌二醇-17-O-β-D-葡萄糖醛酸苷，CAS 号 89289-97-4，分子式 C₂₄H₃₂O₉，分子量 464.51 g/mol。该化合物是雌二醇经羟基化和葡萄糖醛酸结合反应形成的重要代谢产物，纯度经 HPLC 验证 >96%，呈白色至类白色粉末状，易溶于甲醇、DMSO 等有机溶剂，微溶于水。其结构中的葡萄糖醛酸基团显著增强了水溶性，利于生物体内的排泄过程。

2. 生物化学功能与重要性

作为内源性雌激素代谢的关键中间体，本品在肝脏 Phase II 代谢中起核心作用。其形成依赖于 CYP450 酶催化的羟基化和 UGT 介导的葡萄糖醛酸化双重修饰，反映了雌激素的解毒与排泄机制。该代谢物在调节雌激素活性、维持激素平衡及降低 DNA 氧化损伤方面具有重要生理意义，是研究雌激素代谢通路、药物相互作用及内分泌干扰效应的标志物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于药理学与毒理学研究领域：

- (1) 作为标准品用于 LC-MS/MS 法定量分析生物样本中的雌激素代谢谱；
- (2) 用于构建体外代谢模型，评估药物对 UGT 酶活性的抑制或诱导效应；
- (3) 在环境科学中研究内分泌干扰物对激素代谢的影响；
- (4) 作为参比化合物用于开发新型激素相关疾病的诊断试剂。

4. 储存条件与使用建议

推荐长期储存于 -20℃ 干燥避光环境，短期使用可置于 4℃。开封后建议充氮密封保存，避免反复冻融。使用时需平衡至室温再称量，配制溶液时应选用无酶污染的灭菌溶剂，并现配现用。工作浓度需根据实验体系优化，常规细胞实验起始浓度建议为 1-10 μM。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重确证结构，批间差异<2%。使用时需穿戴实验服、手套及护目镜，避免吸入或皮肤接触。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系技术支持获取。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床诊断或治疗。具体实验方案请依据最新文献优化。