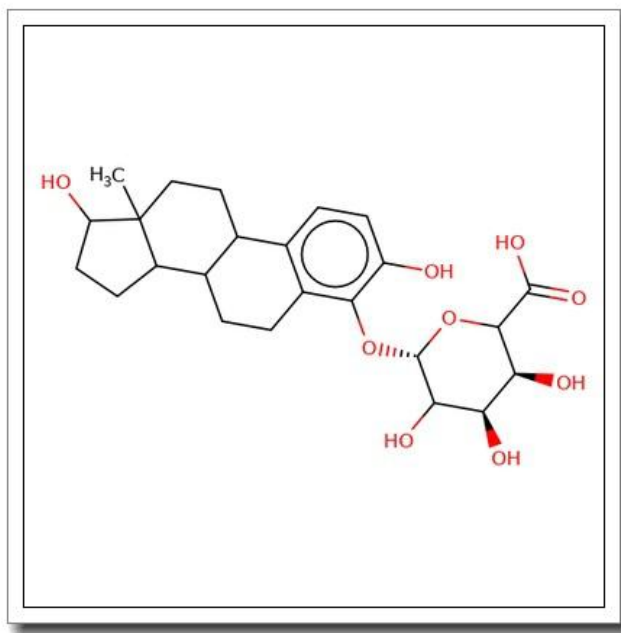


# 4-Hydroxyestradiol-4-O-b-D-glucuronide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Hydroxyestradiol-4-O-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-5473
CAS 号	90746-95-5
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>32</sub> O <sub>9</sub>
分子量	464.51 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-羟基雌二醇-4-O-β-D-葡萄糖醛酸苷产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基雌二醇-4-O-β-D-葡萄糖醛酸苷 (4-Hydroxyestradiol-4-O-β-D-glucuronide) 是一种重要的雌激素代谢物，化学式为 C<sub>24</sub>H<sub>32</sub>O<sub>9</sub>，分子量为 464.51 g/mol，CAS 号为 90746-95-5。本品为高纯度 (>96%) 的白色至类白色粉末，可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂，微溶于水。其结构由雌二醇的 4 位羟基与葡萄糖醛酸通过 β-糖苷键结合而成，是体内 II 相代谢反应的典型产物。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是雌激素代谢通路中的关键中间体，由细胞色素 P450 酶 (如 CYP1B1) 催化雌二醇羟基化后，经 UGT (尿苷二磷酸葡萄糖醛酸转移酶) 进一步结合生成。其葡萄糖醛酸化修饰显著提高了代谢产物的水溶性，促进其通过胆汁或尿液排出体外。在激素调控、毒理学研究和代谢性疾病模型中具有重要研究价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 作为标准品用于 LC-MS/MS 或 HPLC 分析，定量检测生物样本中的雌激素代谢物水平
- 研究药物代谢酶 (如 UGT1A1、CYP1B1) 的活性与调控机制
- 开发乳腺癌、卵巢癌等激素依赖性肿瘤的体外诊断方法
- 环境内分泌干扰物评估中的代谢标志物研究

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃ 下避光干燥保存，长期储存需置于惰性气体环境中。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时建议以 DMSO 或甲醇配制母液，工作浓度需通过预实验确定。注意该化合物对光敏感，实验操作应在弱光条件下进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和质谱双重验证，纯度 >96% (面积归一化法)。使用时需穿戴实验

服、手套及护目镜，避免吸入或皮肤直接接触。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为危险化学品处理，遵守当地环保法规。产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。

(产品编号: BGGCB-5473; 本说明更新于 2023 年 12 月)