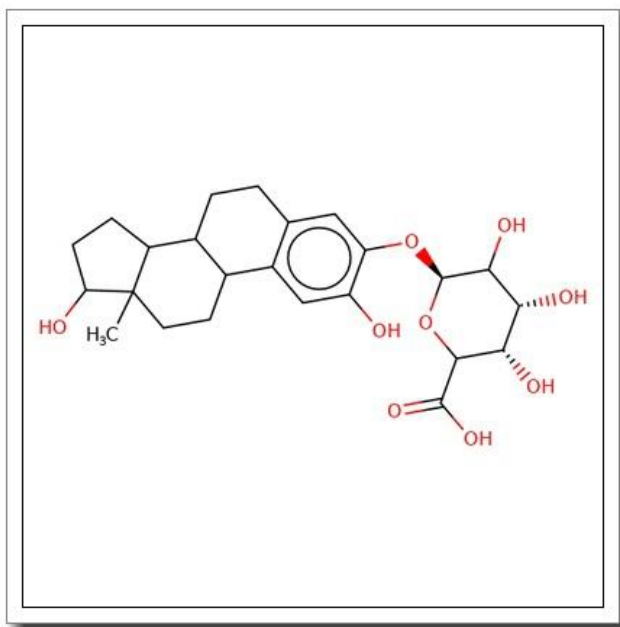


## 2-Hydroxyestradiol 3-O-b-D-glucuronide



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Hydroxyestradiol 3-O-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-5471
CAS 号	55666-09-6
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

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-Hydroxyestradiol 3-O- $\beta$ -D-glucuronide (化学名称) 是一种雌激素代谢产物, 其化学结构为 C<sub>24</sub>H<sub>32</sub>O<sub>9</sub>, 分子量为 464.51 g/mol, CAS 号为 55666-09-6。该化合物是雌二醇的羟基化和葡萄糖醛酸化衍生物, 具有较高的水溶性, 纯度超过 96%。其结构中的葡萄糖醛酸基团增强了其极性, 使其在生物体内容易通过尿液或胆汁排泄。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在雌激素代谢途径中扮演重要角色, 是 2-羟基雌二醇的主要代谢产物之一。其形成依赖于细胞色素 P450 酶 (如 CYP1A1 和 CYP1B1) 的羟基化作用, 随后通过 UDP-葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 催化葡萄糖醛酸化反应。这一代谢过程不仅影响雌激素的生物学活性, 还与激素依赖性疾病的调控相关, 如乳腺癌和子宫内膜癌的研究中常作为代谢标志物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-Hydroxyestradiol 3-O- $\beta$ -D-glucuronide 广泛应用于生物医学研究和临床检测领域。具体用途包括:

- 作为标准品用于液相色谱-质谱 (LC-MS) 或高效液相色谱 (HPLC) 分析, 定量检测生物样本中的雌激素代谢物。
- 研究雌激素代谢途径及其与疾病 (如癌症、心血管疾病) 的关联。
- 用于药物代谢动力学研究, 评估药物对雌激素代谢酶的影响。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将本品储存于 -20° C 或更低温度下, 避免反复冻融。使用时, 建议在干燥、避光条件下操作, 并使用适当的溶剂 (如甲醇或水) 溶解。长期储存时, 建议分装保存以减少降解风险。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保>96%。安全信息如下：

- 本品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可直接排入下水道。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。