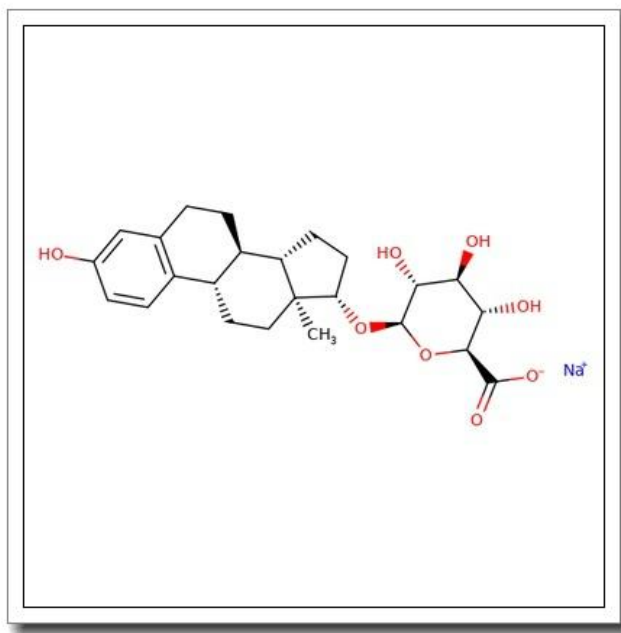


# b-Estradiol 17-(b-D-glucuronide) sodium salt



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	b-Estradiol 17-(b-D-glucuronide) sodium salt
产品目录号	BGGCB-4058
CAS 号	15087-02-2
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>31</sub> O <sub>8</sub> Na
分子量	470.49 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 b-Estradiol 17-(b-D-glucuronide) sodium salt (雌二醇-17-β-D-葡萄糖醛酸钠盐)，化学式为 C<sub>24</sub>H<sub>31</sub>O<sub>8</sub>Na，分子量 470.49 g/mol，CAS 号为 15087-02-2。产品为高纯度 (>96%) 白色至类白色粉末，易溶于水及极性有机溶剂（如甲醇、乙醇）。其结构由雌二醇母核与葡萄糖醛酸通过 β-糖苷键结合，并以钠盐形式存在，显著提高了水溶性和生物相容性。该化合物是雌激素代谢的关键结合产物，在生物体内具有明确的代谢路径。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为雌二醇的主要水溶性代谢产物，本品在雌激素的肝脏代谢、肾脏排泄及肠肝循环中起核心作用。其葡萄糖醛酸化修饰显著降低母体激素的活性，促进通过胆汁和尿液的清除。该特性使其成为研究雌激素代谢动力学、药物相互作用及解毒机制的重要工具分子。此外，在环境科学领域可用于检测水体中雌激素污染的生物标志物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 药理学研究：作为标准品用于 LC-MS/MS 法测定血清或尿液中的雌激素代谢水平
- 酶学研究：评估 UGT（尿苷二磷酸葡萄糖醛酸转移酶）的活性与抑制实验
- 体外诊断：开发基于葡萄糖醛酸苷酶水解的免疫检测试剂盒
- 环境监测：作为固相萃取-色谱分析的参照物质检测环境雌激素

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥避光环境中，长期储存需充入惰性气体保护。开封后建议分装使用，避免反复冻融。工作溶液需现配现用，若需保存应置于-80℃（不超过 1 个月）。使用时需佩戴防护手套，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议采用预冷的 PBS 缓冲液（pH 7.4）或生理盐水。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC-UV 检测纯度>96%，重金属含量<10 ppm，符合生物研究级标准。安全数据表明其具有刺激性（GHS 分类：Eye Irrit. 2），操作应在通风橱中进行。废弃处置需遵循危险化学品规范，不可直接排入下水系统。详细毒理学数据参见随货提供的 MSDS 文件。