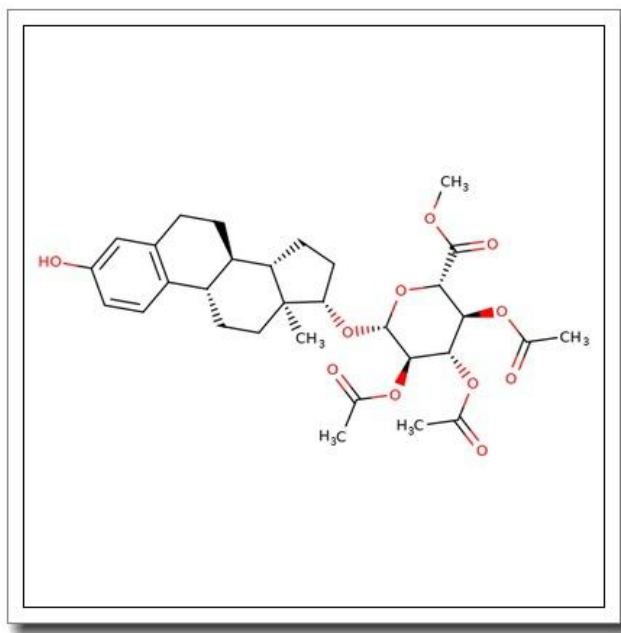


17b-Estradiol 17-(2,3,4-tri-O-acetyl-b-D-glucuronide methyl ester)



产品基本信息

属性	值
化学名称	17b-Estradiol 17-(2,3,4-tri-O-acetyl-b-D-glucuronide methyl ester)
产品目录号	BGGCB-4057
CAS 号	14364-66-0
分子式	C ₃₁ H ₄₀ O ₁₁
分子量	588.64 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

17b-Estradiol 17-(2,3,4-tri-O-acetyl-b-D-glucuronide methyl ester) (目录号: BGGCB-4057) 是一种雌激素衍生物, 其 CAS 号为 14364-66-0, 分子式为 C₃₁H₄₀O₁₁, 分子量为 588.64 g/mol。该化合物是雌二醇 (17b-Estradiol) 的葡萄糖醛酸衍生物, 经过乙酰化和甲酯化修饰, 具有较高的化学稳定性和脂溶性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 适用于高要求的生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是雌二醇代谢途径中的重要中间体, 通过葡萄糖醛酸化修饰, 增强了其水溶性, 便于在生物体内的转运和排泄。其乙酰化和甲酯化结构进一步提高了细胞膜通透性, 使其在体外研究中更易于被细胞摄取。该衍生物在雌激素受体信号通路研究、激素代谢分析以及药物开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

17b-Estradiol 17-(2,3,4-tri-O-acetyl-b-D-glucuronide methyl ester) 主要用于以下领域:

- 雌激素代谢研究: 作为雌二醇代谢产物的标准品或对照品, 用于分析葡萄糖醛酸化修饰对激素活性的影响。
- 药物开发: 用于评估雌激素类似物的药代动力学特性, 尤其是肝脏代谢和排泄途径的研究。
- 细胞实验: 作为细胞培养中的激素刺激剂, 研究雌激素受体介导的基因表达调控。

4. 储存条件与使用建议

该产品应避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下以保持稳定性。使用时需在干燥环境下解冻, 避免反复冻融。溶解建议使用无水 DMSO 或乙醇, 配制成母液后分装保存。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴适当的个人防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，通过 HPLC 和质谱分析确保纯度和结构准确性。安全信息如下：

- 该化合物可能具有雌激素活性，操作时需避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 使用后需妥善处理废液，避免环境污染。
- 安全数据表（SDS）可随产品提供，实验前请仔细阅读并遵守相关安全规范。