

# Episilvestrol

*methyl (1R, 2R, 3S, 3aR, 8bS)-6-[[ (2S, 3R, 6R)-6-[(1S)-1, 2-dihydroxyethyl]-3-methoxy-1, 4-dioxan-2-yl]oxy]-1, 8b-dihydroxy-8-methoxy-3a-(4-methoxyphenyl)-3-phenyl-2, 3-dihydro-1H-cyclopenta[b][1]benzofuran-2-carboxylate*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>methyl (1R, 2R, 3S, 3aR, 8bS)-6-[[ (2S, 3R, 6R)-6-[(1S)-1, 2-dihydroxyethyl]-3-methoxy-1, 4-dioxan-2-yl]oxy]-1, 8b-dihydroxy-8-methoxy-3a-(4-methoxyphenyl)-3-phenyl-2, 3-dihydro-1H-cyclopenta[b][1]benzofuran-2-carboxylate</i>
中文名称	Episilvestrol
CAS 号	697235-39-5
分子式	C34H38O13
分子量	654. 658
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: Episilvestrol

化学名称: (1R, 2R, 3S, 3aR, 8bS)-6-[[ (2S, 3R, 6R)-6-[(1S)-1, 2-二羟乙基]-3-甲氧基-1, 4-二氧六环-2-基]氧基]-1, 8b-二羟基-8-甲氧基-3a-(4-甲氧基苯基)-3-苯基-2, 3-二氢-1H-环戊并[b][1]苯并呋喃-2-甲酸甲酯

CAS 号: 697235-39-5

分子式: C<sub>34</sub>H<sub>38</sub>O<sub>13</sub>

分子量: 654.658

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

Episilvestrol 是一种天然来源的环戊并苯并呋喃类化合物, 具有复杂的多环结构和多个手性中心。其分子式为 C<sub>34</sub>H<sub>38</sub>O<sub>13</sub>, 分子量为 654.658, 常温下为白色至类白色固体。该化合物含有多个羟基、甲氧基和酯基官能团, 表现出显著的极性和一定的水溶性。其高纯度 (≥96%) 确保了实验结果的可靠性和重复性。

### 2. 生物化学功能与重要性

Episilvestrol 是一种选择性真核翻译起始因子 4A (eIF4A) 抑制剂, 通过干扰 mRNA 的解旋过程抑制蛋白质合成。研究表明, 它对某些肿瘤细胞系表现出显著的抗增殖活性, 尤其在抑制乳腺癌、结肠癌和前列腺癌细胞生长方面具有潜在应用价值。其独特的作用机制使其成为抗癌药物开发的重要候选分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Episilvestrol 主要用于肿瘤生物学研究和抗肿瘤药物开发领域。具体用途包括: 作为 eIF4A 靶点研究的工具分子; 用于筛选和验证新型抗癌药物的体外实验; 作为先导化合物进行结构优化和构效关系研究。此外, 它还可用于研究蛋白质翻译调控机制及相关信号通路。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和反复冻融。使用时建议在惰性

气体（如氮气）保护下操作，以保持稳定性。溶解时可选用 DMSO 或乙醇作为溶剂，配制成母液后分装保存。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ 。使用前请查阅材料安全数据表（MSDS），了解详细的安全信息。Episilvestrol 可能对细胞具有毒性，操作时应在生物安全柜中进行。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。本品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。