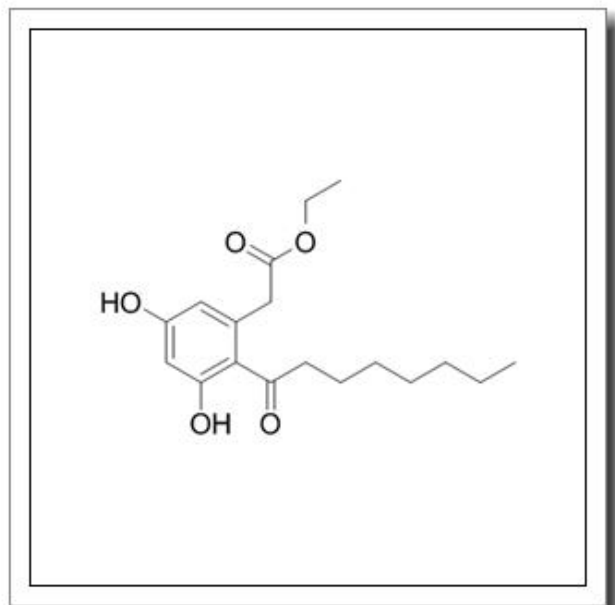


Cytosporone B

ethyl 2-(3,5-dihydroxy-2-octanoylphenyl)acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-(3,5-dihydroxy-2-octanoylphenyl)acetate
中文名称	Cytosporone B
CAS 号	321661-62-5
分子式	C ₁₈ H ₂₆ O ₅
分子量	322.396
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Cytosporone B (化学名称: ethyl 2-(3,5-dihydroxy-2-octanoylphenyl)acetate) 是一种天然酚类化合物, CAS 号为 321661-62-5, 分子式为 $C_{18}H_{26}O_5$, 分子量为 322.396。本品为白色至类白色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的脂溶性和稳定性。其结构特征为苯环上连有羟基、辛酰基和乙酸乙酯基团, 赋予其独特的生物活性和化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

Cytosporone B 是一种重要的信号分子, 可通过激活核受体 Nur77 (NR4A1) 调控多种细胞过程, 包括细胞凋亡、炎症反应和代谢通路。研究表明, 它在肿瘤抑制、免疫调节和代谢性疾病治疗中具有潜在作用。其独特的分子机制使其成为研究核受体信号通路和药物开发的工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

Cytosporone B 广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括: 作为 Nur77 受体激动剂用于研究肿瘤细胞凋亡机制; 作为抗炎和免疫调节剂用于炎症性疾病模型研究; 在代谢性疾病 (如糖尿病和肥胖症) 研究中探索其调控作用。此外, 它还可作为先导化合物用于新型抗癌药物的设计与优化。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20°C 以下干燥环境中, 长期储存建议充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或乙醇, 配制后溶液需现配现用或分装冻存。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息显示, Cytosporone B 对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需穿戴手套和护目镜。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。本产品仅限科研使用, 不可用于人体或临床治疗。