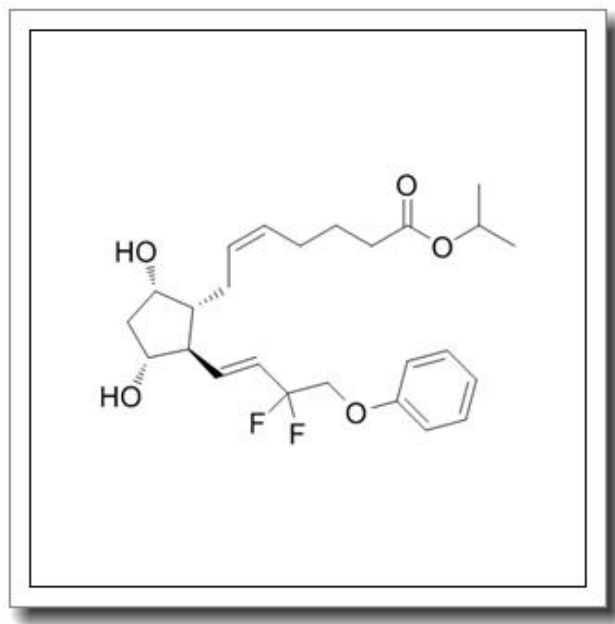


他氟前列素

tafluprost



产品基本信息

属性	值
化学名称	tafluprost
中文名称	他氟前列素
CAS 号	209860-87-7
分子式	C ₂₅ H ₃₄ F ₂ O ₅
分子量	452.531
纯度	≥ 96%

产品说明

他氟前列素 (Tafluprost) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

他氟前列素 (化学名称: tafluprost, CAS 号: 209860-87-7) 是一种合成的前列腺素类似物, 分子式为 $C_{25}H_{34}F_{2}O_5$, 分子量为 452.531。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其化学结构中含有一个氟原子取代基, 增强了化合物的稳定性和生物活性。他氟前列素具有良好的脂溶性, 易于穿透生物膜, 适合局部给药。

2. 生物化学功能与重要性

他氟前列素是一种选择性前列腺素 FP 受体激动剂, 通过激活 FP 受体, 促进房水流出, 从而降低眼内压。其作用机制与天然前列腺素类似, 但具有更高的受体亲和力和更长的作用时间。该化合物在眼科领域尤为重要, 是治疗青光眼和高眼压症的关键药物成分之一。

3. 主要应用领域与具体用途

他氟前列素主要用于制备眼科制剂, 如滴眼液, 用于治疗开角型青光眼和高眼压症。其高效性和较低的全身副作用使其成为临床常用药物。此外, 研究人员也将其用于前列腺素相关信号通路的研究, 探索其在其他疾病治疗中的潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议尽快使用, 以防降解。在配制制剂时, 需在无菌条件下操作, 避免污染。使用前应进行溶解度测试, 推荐使用适当的溶剂 (如乙醇或丙二醇) 以提高溶解性。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合药用标准。操作时应穿戴防护装备 (如手套和护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。本品仅供科研和制药用途, 不可直接用于人体或动物治疗。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件和法规要求。