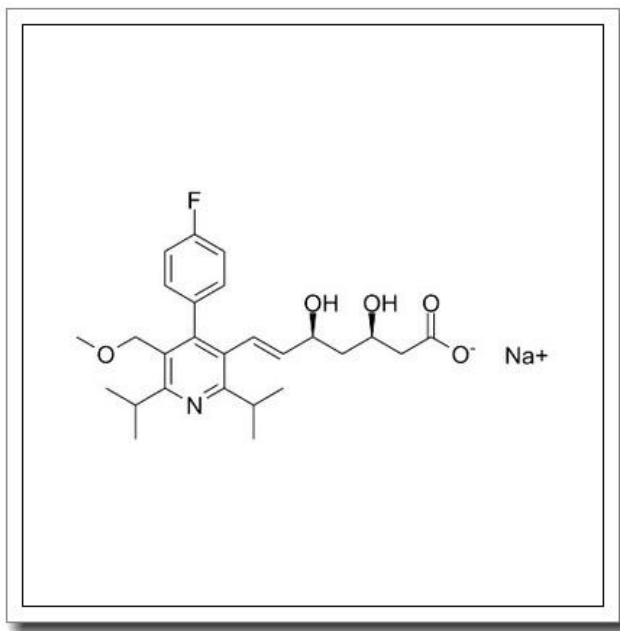


西立伐他汀钠

cerivastatin sodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	cerivastatin sodium
中文名称	西立伐他汀钠
CAS 号	143201-11-0
分子式	C ₂₆ H ₃₃ FNNaO ₅
分子量	459.55
纯度	>96%

产品说明

西立伐他汀钠 (Cerivastatin Sodium) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

西立伐他汀钠是一种合成他汀类药物，化学名称为 cerivastatin sodium，CAS 号为 143201-11-0，分子式为 C₂₆H₃₃FNNaO₅，分子量为 459.55。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于水、甲醇和乙醇，在碱性条件下稳定。其结构包含氟苯基和吡咯环，是羟甲基戊二酰辅酶 A (HMG-CoA) 还原酶的特异性抑制剂。

2. 生物化学功能与重要性

西立伐他汀钠通过竞争性抑制 HMG-CoA 还原酶，阻断胆固醇合成途径中的甲羟戊酸生成，从而降低肝脏胆固醇合成。该机制可显著减少低密度脂蛋白 (LDL) 水平，同时适度升高高密度脂蛋白 (HDL)，在调节血脂代谢中具有关键作用。其活性较早期他汀类药物更强，曾作为高效降脂剂应用于临床。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于生物医学研究与药物开发领域，包括：

- 作为 HMG-CoA 还原酶抑制剂的参考标准品，用于酶动力学研究
- 高脂血症治疗药物的作用机制分析与体外药效学实验
- 心血管疾病模型中的胆固醇代谢调控研究

注：因临床使用中发现严重不良反应（如横纹肌溶解症），本品已退出医药市场，目前仅限科研用途。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃、避光、干燥环境中，开封后需充氮密封保存。建议使用前平衡至室温，避免反复冻融。溶解时推荐使用 pH 7.4 磷酸盐缓冲液或无水乙醇，工作浓度需根据实验体系优化（常用范围 0.1-10 μM）。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，重金属含量<10 ppm，符合生化试剂标准。安全数据：

- 危险代码：Xn（有害物质）
 - 防护措施：穿戴实验服、手套及护目镜
 - 应急处理：皮肤接触后立即用肥皂水冲洗，误食需就医
- 废弃物应作为有机有害物质处理，遵守当地环保法规。

（注：本说明仅针对科研级产品，不适用于临床、诊断或治疗用途。）