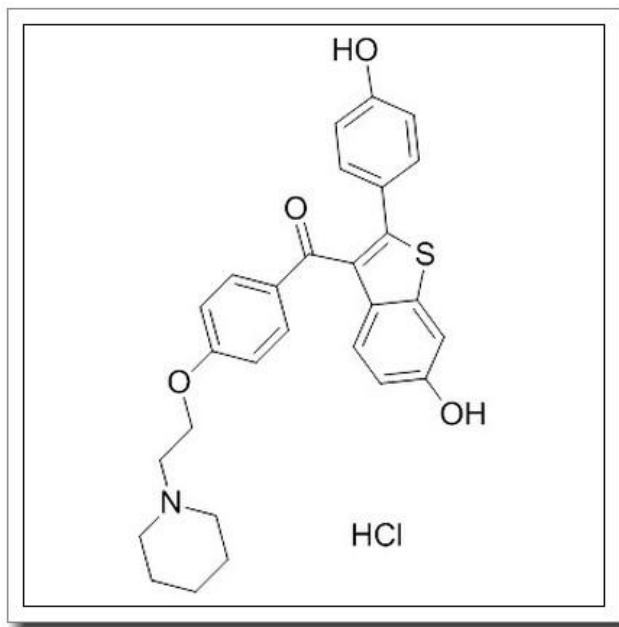


盐酸雷洛昔芬

raloxifene hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	raloxifene hydrochloride
中文名称	盐酸雷洛昔芬
CAS 号	82640-04-8
分子式	C ₂₈ H ₂₈ ClN ₀ O ₄ S
分子量	510.044
纯度	>96%

产品说明

盐酸雷洛昔芬 (Raloxifene Hydrochloride) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

盐酸雷洛昔芬是一种选择性雌激素受体调节剂 (SERM)，化学名称为 raloxifene hydrochloride，CAS 号为 82640-04-8。其分子式为 $C_{28}H_{28}ClN_4S$ ，分子量为 510.044，纯度高于 96%。本品为白色至类白色结晶性粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如二甲亚砜 (DMSO) 和乙醇。其化学结构包含苯并噻吩核心，通过盐酸盐形式增强稳定性和生物利用度。

2. 生物化学功能与重要性

盐酸雷洛昔芬通过选择性结合雌激素受体 ($ER\alpha$ 和 $ER\beta$)，在不同组织中表现出激动或拮抗作用。在骨骼和心血管系统中发挥类雌激素效应，促进骨密度维持并降低低密度脂蛋白 (LDL)；在乳腺和子宫组织中则表现为拮抗剂，减少雌激素依赖性增殖风险。这一特性使其成为治疗绝经后骨质疏松症和乳腺癌预防的重要药物靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发领域，包括但不限于以下方向：

- 骨质疏松症治疗药物的研究与生产
- 乳腺癌化学预防剂的体外及体内评价
- 雌激素受体信号通路的分子机制研究
- 药物代谢动力学 (DMPK) 及毒理学实验

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ (长期) 或室温 (短期)。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。建议溶解于 DMSO 配制成母液 (如 10 mM)，分装后 $-20^{\circ}C$ 保存。工作浓度需根据实验体系优化，细胞实验常用范围为 0.1-10 μM 。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，符合 USP/EP 标准。MS 和 NMR 谱图确保结构确证。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地法规。

注：本产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或直接人体给药。具体实验方案请参考文献或咨询专业技术支持。