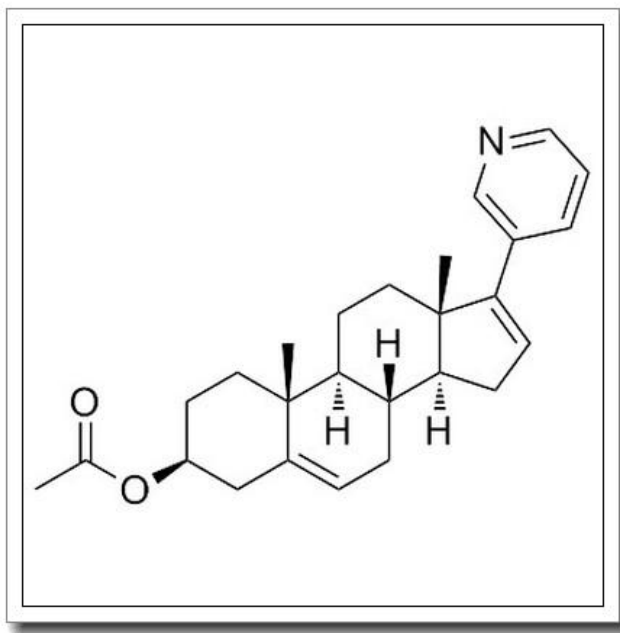


乙酸阿比特龙酯

abiraterone acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	abiraterone acetate
中文名称	乙酸阿比特龙酯
CAS 号	154229-18-2
分子式	C ₂₆ H ₃₃ N ₂ O ₂
分子量	391.546
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙酸阿比特龙酯 (Abiraterone Acetate)，化学名称为(3 β)-17-(3-吡啶基)-雄甾-5,16-二烯-3-乙酸酯，CAS 号为 154229-18-2，分子式为 C₂₆H₃₃N₀₂，分子量为 391.546。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，是一种高选择性 CYP17A1 酶抑制剂。其化学结构包含甾体骨架和吡啶基团，赋予其独特的生物活性与稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

乙酸阿比特龙酯通过不可逆抑制 CYP17A1 酶（包括 17 α -羟化酶和 17,20-裂解酶），阻断雄激素合成途径中的关键步骤，显著降低睾酮及相关雄激素水平。这一机制在依赖雄激素信号通路的疾病治疗中具有核心价值，尤其在去势抵抗性前列腺癌 (CRPC) 的治疗中表现出突出疗效。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于抗肿瘤药物研发，是临床治疗转移性去势抵抗性前列腺癌 (mCRPC) 的一线药物成分。作为阿比特龙的前药形式，其口服生物利用度更高，需与泼尼松联用以优化疗效与安全性。此外，在基础研究中可用于探索 CYP17A1 在类固醇合成中的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议避光保存于 2-8 $^{\circ}$ C 干燥环境中，长期储存需充氮密封。使用时需在惰性气体保护下操作，避免反复冻融。溶解性测试表明其易溶于 DMSO (约 50 mg/mL)，甲醇中溶解度较低 (<1 mg/mL)，配制溶液时应根据实验需求选择适当溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 \geq 96%，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。操作时需穿戴防护装备（手套、护目镜及实验服），避免吸入或皮肤接触。MSDS 显示其急性毒性较低 (LD₅₀>2000 mg/kg，大鼠口服)，但长期暴露可能影响内分泌系统。废弃物处置需遵守危险化学品管理规范。