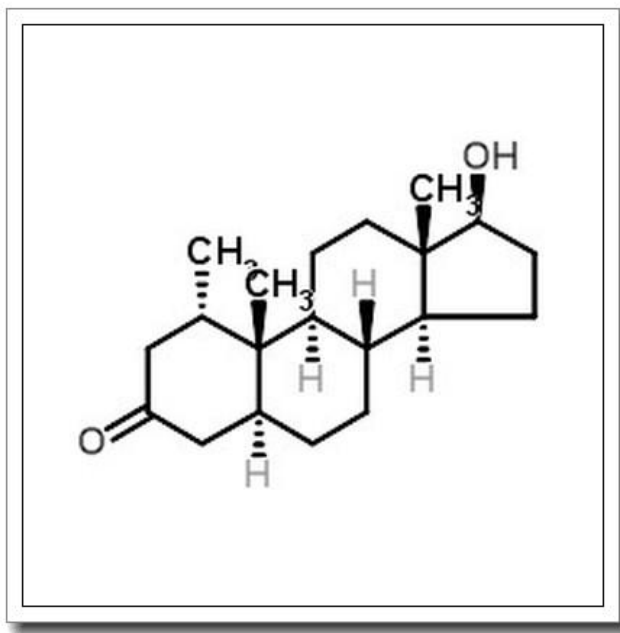


美睾酮

Mesterolone



产品基本信息

属性	值
化学名称	Mesterolone
中文名称	美睾酮
CAS 号	1424-00-6
分子式	C ₂₀ H ₃₂ O ₂
分子量	304.467
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

美睾酮 (Mesterolone)，化学名称为 1α -甲基- 5α -雄甾烷- 17β -醇-3-酮，CAS 号为 1424-00-6，分子式为 $C_{20}H_{32}O_2$ ，分子量为 304.467。本品为白色或类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，属于合成雄激素类固醇。其化学结构在睾酮基础上引入 1α -甲基，增强了代谢稳定性，同时降低了雌激素转化风险。美睾酮难溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

美睾酮是一种强效的雄激素受体激动剂，主要通过结合雄激素受体调节基因表达，促进蛋白质合成和肌肉生长。与天然睾酮相比，其 1α -甲基结构显著降低了肝脏首过效应，提高了生物利用度。此外，美睾酮不通过芳香化酶转化为雌激素，因此不会引起雌激素相关副作用，如水肿或男性乳房发育。

3. 主要应用领域与具体用途

美睾酮广泛应用于医学研究与药物开发领域。临床研究中，它曾用于治疗男性性腺功能减退症和精子生成障碍。在运动医学领域，其促合成代谢特性被用于相关机制研究。此外，美睾酮可作为生化试剂用于雄激素受体信号通路研究、激素代谢实验及药物相互作用分析。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。溶解建议使用无水乙醇或 DMSO，配制溶液需现配现用。长期储存需充氮气保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$ ，符合生化试剂标准。安全信息显示，美睾酮可能对生殖系统产生影响，操作时需严格遵守实验室安全规范。避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规定处理。本品仅限科研用途，严禁用于人体或动物实验以外的领域。