

激素六项检测

液相色谱串联质谱LC-MS/MS



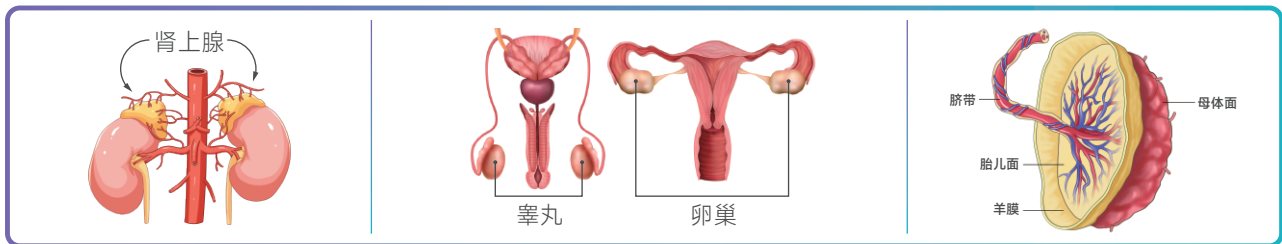
激素六项与类固醇激素

类固醇激素（Steroid hormone），又被称为甾体激素，是一类脂溶性激素。其前体为胆固醇，由三个“类固醇腺体”（肾上腺皮质、睾丸、卵巢）和胎盘分泌。类固醇激素通过内分泌系统调节人体新陈代谢，在维持生命、调节性功能、维持生殖功能、免疫反应等方面具有重要作用。

根据它们所结合的受体不同，类固醇激素可分为盐皮质激素、糖皮质激素和性激素（包括孕激素、雌激素和雄激素）。激素六项检测的睾酮（T）和二氢睾酮（DHT）属于雄激素，硫酸脱氢表雄酮（DHEAS）、脱氢表雄酮（DHEA）及雄烯二酮（ASD）则属于雄激素前体，而17-羟孕酮(17OHP)属于雌激素前体。

激素六项检测的临床意义

内分泌疾病、滥用外源性类固醇激素、过度减肥或者更年期等都有可能導致激素分泌异常，尤其是性激素，进而影响人体性器官发育、性功能维持或正常生育等。通过定期检测激素六项，可及早筛查、辅助诊断，并早期预警相关疾病。



检测应用

- 多囊卵巢综合征 (PCOS)
- 先天性肾上腺皮质增生症 (CAH)
- 卵巢/肾上腺肿瘤
- 高雄激素血症
- 月经异常
- 不孕不育
- 性早熟
- 肥胖症等

方法学优势

类固醇激素组成成分复杂，不同激素含量差异较大，且存在较多结构类似物及同分异构体，容易互相干扰。科华激素六项采用液相色谱串联质谱法，相比传统免疫分析法，特异性高、分析测量范围宽、多标志物同时检测，已经成为国内外医学检验实验室检测类固醇激素的重要方法。



检测方法学	特点
液相色谱串联质谱法 (LC-MS/MS)	1、特异性强、定量限低，线性范围广 2、检测速度快，几分钟左右即可完成 3、分离能力强，一次进样可同时定量检测多种指标 4、前处理工序简捷，操作时间短
免疫分析法	1、由于缺乏抗体特异性，测量值偏高，特别常见于采用内源性类固醇进行治疗的女性 2、所检测的血清样品与获得标准曲线的标准液之间存在基质的差异性 3、直接免疫分析法一次检测只能测定一种被检测物，进行多种类固醇检测时所需样本的量较大

推荐检测人群

- 疑似PCOS患者
- 疑似性早熟儿童
- 多毛、痤疮、肥胖人群
- 长期接受激素疗法的患者
- 节食、减肥、大量运动人群
- 抑郁、焦虑、进食障碍、更年期女性
- 高雄血症症状人群、糖尿病、血脂异常人群
- 月经紊乱(月经不调、稀发)、闭经、异常子宫出血人群
- 备孕人群、排卵障碍(无排卵或稀发排卵)、不孕不育、反复流产等人群

参考资料

- [1] 超重肥胖多囊卵巢综合征患者体重管理内分泌专家共识2025. [2] 21羟化酶缺陷导致的先天性肾上腺皮质增生症的实验室诊断共识2023.
- [3] 多囊卵巢综合征评估和管理国际循证指南推荐建议2023. [4] 多囊卵巢综合征雄激素质谱检测专家共识2023.
- [5] 多囊卵巢综合征诊治路径专家共识2023. [6] 闭经诊断与治疗指南2023.
- [7] 多囊卵巢综合征中国诊疗指南2018. [8] 多囊卵巢综合征诊治内分泌专家共识2018.
- [9] 血清(浆)类固醇激素液相色谱-串联质谱检测质量保证专家共识2024.

KHB 科华生物



全国服务热线 800-820-3370 / 400-920-1238

上海科华生物工程股份有限公司 (证券代码 002022) 地址: 上海市徐汇区钦州北路1189号 (200233) 电话: 021-64850088 (总机)
 仅供医疗卫生专业人士参考, 修订信息将不再单独通知 | 禁忌内容或者注意事项详见说明书 | 2025年9月 (第一版)