

药物分析笔记：甾体激素类药物的分析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/19/2021\\_2022\\_\\_E8\\_8D\\_AF\\_E7\\_89\\_A9\\_E5\\_88\\_86\\_E6\\_c23\\_19071.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/19/2021_2022__E8_8D_AF_E7_89_A9_E5_88_86_E6_c23_19071.htm)

基本结构与分类 一、基本结构：具有环戊烷并多氢菲母核。二、分类：1、肾上腺皮质激素(皮质激素)：可的松、泼尼松、地塞米松21 C原子

2、雄性激素及蛋白同化激素：睾酮的衍生物、苯丙酸诺龙19 C原子

来源：www.examda.com 3、孕激素：黄体激素和孕酮

：黄体酮21 C原子 4、雌激素：C原子

鉴别试验 一、呈色反应：1、与强酸的呈色反应：硫酸 来源：www.examda.com

2、官能团的呈色反应：(1) C - -醇酮基的呈色反应：与四氮唑盐反应呈色。醋酸泼尼松 (2) 酮基的呈色反应：酮基能与2、4

二硝基苯肼、异烟肼、硫酸苯肼呈色 (3) 甲酮基的呈色反应：亚铁氰化钠与黄体酮显蓝紫色(专属)，其他淡橙或不显。(4) 有机氟的呈色反应：醋酸氟轻松、醋酸地塞米松，氧瓶燃烧破坏 (5) 酚羟基的呈色反应：重氮化反应 苯甲醇雌二醇来源

：www.examda.com 二、沉淀反应：1、与斐林试剂的沉淀反应：皮质激素 C - -醇酮基强还原性---橙红色 2、与氨制硝酸银沉淀反应：皮质激素 C - -醇酮基强还原性-黑色金属银沉淀

3、与硝酸银沉淀反应：来源：www.examda.com 4、与硝酸-硝酸银沉淀反应 三、制备衍生物测定熔点：四、水解产物的反应 五、紫外分光光度法 来源：www.examda.com 六、红外分光光度法 七、薄层色谱法 八、高效液相色谱法 特殊杂质检查 一、游离磷酸：地塞米松磷酸钠检查：酸液中磷酸与钼酸作用生成磷钼酸铵-钼蓝，测最大吸收。来源

：www.examda.com 二、甲醇和丙酮：地塞米松磷酸钠中~~药

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

来源：www.examda.com

典规定采用气相色谱法测定时不得出现甲醇峰。三、雌酮：炔雌醇中雌酮检查 四、硒：醋酸地塞米松、醋酸氟轻松检查 硒来源：[www.examda.com](http://www.examda.com) 五、其他甾体：含量测定 一、高效液相色谱法：醋酸氟氢松 二、紫外分光光度法：醋酸可的松片来源：[www.examda.com](http://www.examda.com) 三、四氮唑比色法：2000版采用氯化三苯四氮唑法(测吸收度) 醋酸泼尼松龙：用无水乙醇，先加四氮唑盐再加碱液，25℃避光放置40 - 50min 异烟肼比色法：C-酮基及酮基能在酸性下与羰基试剂异烟肼缩合成黄色异烟腙，具最大吸收。对-3-酮甾体具有一定的专属性 Kober 反应比色法：雌激素与硫酸-乙醇共热，在515nm处有最大吸收。来源：[www.examda.com](http://www.examda.com) 本法测定炔雌醇片及复方炔诺孕酮片、复方炔诺孕酮滴丸、复方左炔诺孕酮滴丸中炔雌醇的含量。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)