

中药化学成分预试验大全（1）执业药师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/620/2021_2022__E4_B8_AD_E8_8D_AF_E5_8C_96_E5_c23_620285.htm

系统预试法应用一些简单的定性试验，对中药中所含各类化学成分作全面检查。单项预试法根据需要，有重点的检查某类成分或某药效成分。方法：试管反应 薄层层析检查 中草药主要来源于植物。植物的化学成分较复杂，有些成分是植物所共有的，如纤维素、蛋白质、油脂、淀粉、糖类、色素等。有些成分仅是某些植物所特有的，如生物碱类、甙类、挥发油、有机酸、鞣质等。各类化学成分均具有一定的特性，一般可由药材的外观、色、嗅、味等作为初步检查判断的手段之一。如药材样品折断后，断面不油点或挤压后有油迹者，多含油脂或挥发油；有粉层的多含淀粉、糖类；嗅之有特殊气味者，大多含有挥发油、香豆精、内酯；有甜奈者多含糖类；味若者大多含生物碱、甙类、苦味质；味酸者含有有机酸；味涩者多含有鞣质等等。中草药所含化学成分均为多类的混合物，分析时常互相干扰，不易得到正确结果。因此需根据中草药所含各种化学成分的溶解度、酸碱度、极性等理化性质，再用各类成分的鉴别反应加以鉴别。

一、预试溶液的制备

- 1、水提取液糖、多糖、有机酸、皂苷、酚类、鞣质、氨基酸、多肽、蛋白质.....
- 2、乙醇提取液酚类、鞣质、有机酸、香豆素、强心苷、黄酮、蒽醌、甾体.....
- 3、5%HCl-乙醇提取液生物碱
- 4、石油醚提取液甾体、萜类、脂肪油.....

（一）鉴别注意事项

1. 根据各灰成分不同性质，选用适宜的溶剂提取，以保证等成分能被提取出来。
2. 检品提取液的浓度应

足以达到各该反应的灵敏度。3. 检品提取液的酸碱度 (pH) 值应不致影响鉴别反应中所需要的pH值。相差甚大时应事先调节。4. 提取液较深时, 常易影响观察鉴别反应的效果, 此时可适当稀释, 或进一步提纯。5. 鉴别反应时应注意防止多类成分的相互干扰, 以免出现假阳性, 或颜色不正等情况。最好在化学鉴别的同时, 做空白试验和对照试验 (用已知含某类成分的中草药或纯品做阳性对照)。6. 在鉴别试验中, 如果某一类成分的几个鉴别反应结果不一致时 (即有的呈阳性反应, 有的呈阴性) 则应进行全面分析。首先应注意呈阳性反应的试验是否属于该类成分的专一反应, 否则应检查其他类成分能否产生该反应, 从多方面加以判断。但也应注意, 某些反应只能对某一类成分中的某个化学基团呈性反应, 如检查黄酮类的盐酸—镁粉试验, 它只对黄酮类中的羟基黄酮类 (黄酮醇类) 反应明显, 其余类的黄酮类则不甚明显, 但也不能轻易否定不是黄酮类, 为了避免孤立和片面的下结论, 一定要全面考虑综合分析。中草药化学成分一般鉴别试验屯只是一个初步判断, 最后确证尚需进一步提纯, 以鉴定后才能予以肯定。更多信息请访问: 执业药师网校 百考试题论坛 百考试题在线考试系统 百考试题执业药师加入收藏 特别推荐: 2009年药师资格考试报名时间汇总 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