

全国执业药师资格考试试题与解答药物分析（四）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/18/2021\\_2022\\_\\_E5\\_85\\_A8\\_E5\\_9B\\_BD\\_E6\\_89\\_A7\\_E4\\_c23\\_18474.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/18/2021_2022__E5_85_A8_E5_9B_BD_E6_89_A7_E4_c23_18474.htm)

131.片剂中应检查的项目有（ ） A.澄明度 B.应重复原料药的检查项目 C.应重复辅料的检查项目 D.检查生产、贮存过程中引入的杂质 E.重量差异。

133.盐酸普鲁卡因常用的鉴别反应有（ ） A.重氮化偶合反应 B.羟肟酸铁盐反应 C.氧化反应 D.磺化反应 E.碘化反应

134.测定阿司匹林片和栓中药物的含量可采用的方法是（ ）

A.重量法 B.酸碱滴定法 C.高效液相色谱法 D.络合滴定法 E.高锰酸钾法

135.当注射剂中加有抗氧剂亚硫酸钠时，可被干扰的方法是（ ） A.络合滴定法 B.紫外分光光度法 C.砷量法 D.碘量法 E.亚硝酸钠法

136.巴比妥类药物的鉴别方法有（ ） A.与钡盐反应生成白色化合物 B.与镁盐反应生成红色化合物 C.与银盐反应生成白色沉淀 D.与铜盐反应生成有色产物 E.与氢氧化钠反应生成白色沉淀

题号：133答案：A、B解答：盐酸普鲁卡因含有芳伯氨基可用重氮化偶合反应进行鉴别。盐酸普鲁卡因分子中具有芳酰胺结构，加入浓过氧化氢溶液，加热至沸后，先被氧化成羟肟酸，再与三氯化铁作用形成羟肟酸铁配位化合物，呈紫红色溶液，随即变为暗棕色至棕黑色，可用于鉴别。故选A、B.氧化反应、磺化反应、碘化反应均不能鉴别普鲁卡因，故不能选C、D、E.

题号：134答案：B、C

解答：阿司匹林含有游离羧基，可用酸碱滴定法直接滴定。常用于片剂的含量测定。高效液相色谱法有较好的分离效果，用于栓剂中阿司匹林的含量测定。故选B、C.重量法由于常需沉淀、过滤、干燥等程序，对于阿司匹林这种易水解

和氧化的品种来说是不适合的，故不宜选A.络合滴定法主要用于金属离子的测定，阿司匹林本身并不含金属离子，无法测定，再说辅料中也含有很多金属离子，故不能选D.高锰酸钾为强氧化剂，可氧化片剂中的淀粉等辅料，不宜用于片剂的含量测定。题号：135答案：C、D、E解答：注射剂中加有抗氧剂亚硫酸钠时，对以氧化还原为基础的分析方法将产生干扰。如铈量法、碘量法和亚硝酸钠法。对不以氧化还原为基础的分析方法一般不产生干扰。故选C、D、E.题号：136答案：C、D解答：巴比妥结构中含有丙二酰脲基团，在适宜的pH溶液中，可与某些重金属离子如银盐、铜盐等络合而呈色或产生沉淀，可用于巴比妥类药物的鉴别。巴比妥与银离子反应生成一银盐时溶解，二银盐为白色难溶性沉淀。与铜吡啶试液作用则生成配位化合物，显紫色或成紫色沉淀。故选C、D.与钡盐反应干扰因素很多、特征性也不强，不用于巴比妥的鉴别。故不能选A.与镁盐反应不生成红色化合物，故也不能选B.与氢氧化钠作用，巴比妥中酰亚胺基团将水解放出氨气而不生成白色沉淀，故不能选E. 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)