

中药鉴定学：矿物类中药石膏的鉴别药师资格考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/515/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_AD\\_E8\\_8D\\_AF\\_E9\\_89\\_B4\\_E5\\_c23\\_515344.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/515/2021_2022__E4_B8_AD_E8_8D_AF_E9_89_B4_E5_c23_515344.htm)

**【性状鉴别】** 为纤维状的集合体，呈长块状，板块状或不规则形，大小不一。全体类白色，常附有青灰色或灰黄色片状杂质，有的半透明。质软，体重，手捻能碎。硬度1.5~2，比重2.3。易纵向断裂，纵断面具绢丝样光泽。并可见纤维纹理。无臭，味淡。以块大，色白，半透明，纵断面如丝者为佳。

**【成分】** 主要为含水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ），其中CaO 32.0%， $\text{SO}_3$  46.6%， $\text{H}_2\text{O}$  20.9%。另外，尚含0.1%~1%的铁，0.01%~0.001%的锰，钠，铜，钴，镍等元素。

**【理化鉴别】** 取本品一小块约2g，置具有小孔软木塞的试管内，灼烧，管壁有水生成，小块变为不透明体。取本品粉末约2g，于140℃烤20分钟，加水1.5ml搅拌，放置5分钟，呈粘结固体（石膏加热失去一部分结晶水而成熟石膏；与水相遇，复变为具粘性的固体。别的矿石无此特性）。取本品粉末约0.2g，加稀盐酸10ml，加热使溶解，溶液显钙盐与硫酸盐的鉴别反应。

**【含量测定】** 取本品细粉约0.2g，精密称定，置锥形瓶中，加稀盐酸10ml，加热使溶解，加水100ml与甲考试，大网站收集基红指示液1滴，滴加氢氧化钾试液至溶液显浅黄色，再继续多加5ml，加钙黄绿素指示剂少量，用乙二胺四醋酸二钠液（0.05mol/L）滴定，至溶液的黄绿色荧光消失，并显橙色，即得。每1ml的乙二胺四醋酸二钠液（0.05mol/L）相当于8.608mg的 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 。本品含含水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）不得少于95.0%。

**【功效】** 石膏清热泻火，除烦止渴；煅石

膏收湿，生肌，敛疮止血，凉血消肿。【附注】 过去有以方解石、寒水石作石膏用，其性能与石膏不同，不可代用。

石膏因产地不同，共存的矿物并不全同，据报道应城石膏混入物尤其是Pb、As有害成分较少。"#F8F8F8" 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)