

安徽省中药饮片炮制规范公示草案

草案 051-2018

朱茯苓饮片质量标准（公示草案）

朱茯苓

Zhufuling

PORIA PRAEPARATUM CUM CINNABARIS

本品为多孔菌科真菌茯苓 *Poria cocos* (Schw.) Wolf 的干燥菌核。多于 7~9 月采挖，挖出后除去泥沙，堆置“发汗”后，摊开晾至表面干燥，再“发汗”，反复数次至现皱纹、内部水分大部散失后，阴干，称为“茯苓个”；或将鲜茯苓按不同部位切制，阴干，分别称为“茯苓块”和“茯苓片”。

【炮制】 取净茯苓片或块，喷水少许，微润，用朱砂细粉拌匀，染成红色，干燥。每 100kg 茯苓，用朱砂 2kg。

【性状】 本品呈不规则的厚片或块，大小不一。表面朱红色。质坚实，断面颗粒性，白色、淡红色或淡棕色。气微，味淡，嚼之粘牙。

【鉴别】 (1) 本品粉末淡红白色。不规则颗粒状团块和分枝状团块无色，遇水合氯醛液渐溶化。菌丝无色或淡棕色，细长，稍弯曲，有分枝，直径 3~8 μm ，少数至 16 μm 。有散在的颗粒状或块片状朱砂，具鲜红色或暗红色光泽。

(2) 取本品粉末 5g，加盐酸-硝酸 (3: 1) 的混合溶液 5ml 使润湿，再加水 15ml 搅拌，滤过，滤液蒸至约 1ml，加氢氧化钠试液，即生成黄色沉淀。

(3) 取本品粉末 1g，加乙醚 50ml，超声处理 10 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取茯苓对照药材 1g，同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法（《中国药典》2015 年版四部 通则 0502）试验，吸取上述两种溶液各 2 μl ，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以甲苯-乙酸乙酯-甲酸 (20: 5: 0.5) 为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 2% 香草醛硫酸溶液-乙醇 (4:1) 混合溶液，在 105℃ 加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同颜色的主斑点。

【检查】 水分 不得过 18.0%（《中国药典》2015 年版四部 通则 0832 第二

法)。

总灰分 不得过 3.0% (《中国药典》2015 年版四部 通则 2302)。

【浸出物】 照醇溶性浸出物测定法(《中国药典》2015 年版四部 通则 2201)项下的热浸法测定, 用稀乙醇作溶剂, 不得少于 2.5%。

【性味与归经】 甘、淡, 平。归心、肺、脾、肾经。

【功能与主治】 宁心安神。用于失眠, 惊悸, 健忘。

【用法与用量】 9~15g。

【处方应付】 写朱茯苓付朱茯苓。

【贮藏】 置通风干燥处, 防霉, 防蛀。

新版安徽炮制规范公示草案

起草说明

【名称】 朱茯苓，同《安徽省中药饮片炮制规范》2005年版，未修订。

【来源】 本品为多孔菌科真菌茯苓 *Poria cocos* (Schw.) Wolf 干燥菌核的炮制加工品。

【采收与加工】 多于7~9月采挖，挖出后除去泥沙，堆置“发汗”后，摊开晾至表面干燥，再“发汗”，反复数次至现皱纹、内部水分大部散失后，阴干，称为“茯苓个”；或将鲜茯苓按不同部位切制，阴干，分别称为“茯苓块”和“茯苓片”。

【原植物】 菌核球形、卵形、椭圆形至不规则形，长10~30cm，或者更长，重量也不等，一般重500~5000g。外面有厚而多皱褶的皮壳，深褐色，新鲜时软，干后变硬；内部白色或淡粉红色，粉粒状。子实体生于菌核表面，全平伏，厚3~8cm，白色，肉质，老后或干后变为浅褐色。菌管密，长2~3mm，管壁薄，管口圆形、多角形或不规则形，径0.5~1.5mm，口缘常裂为齿状。孢子长方形至近圆柱形，平滑，有一歪尖，大小(7.5~9) μm × (3~3.5) μm 。

【产地】 主产安徽、湖北、云南。此外贵州、四川、广西、福建、湖南、浙江、河北等地亦产。

【成分】 朱茯苓含有朱砂(HgS)及茯苓的相关成分，包括茯苓酸、乙酰基茯苓酸、齿孔酸、去氢齿孔酸等三萜类成分和 β -茯苓聚糖、麦角甾醇等，另外还有大量的无机元素等。

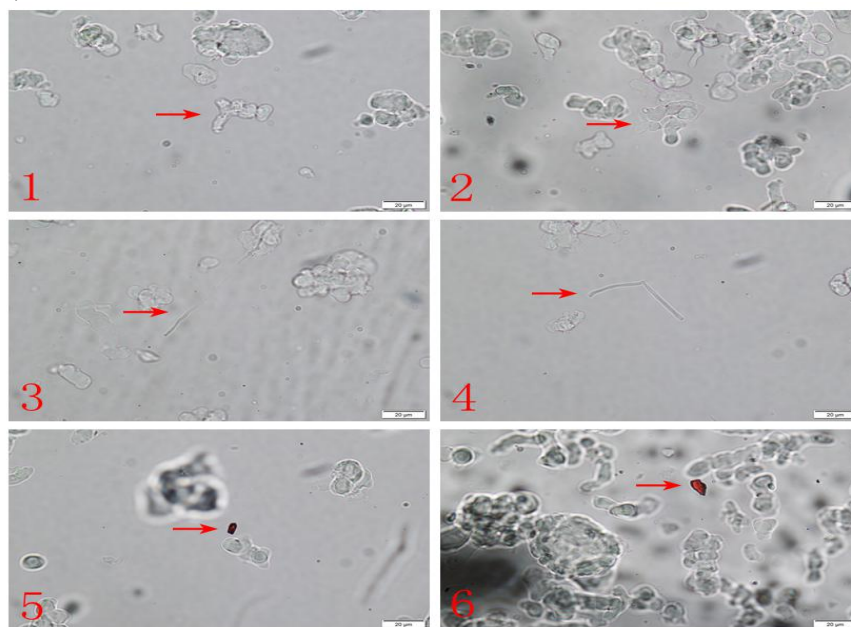
【炮制】 同《安徽省中药饮片炮制规范》2005年版，未修订。

【性状】 根据对收集样品的实际观察，并参照《安徽省中药饮片炮制规范》2005年版朱茯苓项下进行描述。见图1。



图1 朱茯苓饮片

【鉴别】（1）照显微鉴别法（《中国药典》2015年版四部 通则 2001）测定朱茯苓粉末中颗粒状团块和分枝状团块、菌丝和朱砂等，并对其显微特征进行描述。见图 2。



1、2：团块； 3、4：菌丝； 5、6：朱砂

图 2 朱茯苓粉末显微图

（2）参照《中国药典》2015年版一部朱砂鉴别项下测定汞盐的方法制订本法，化学反应呈正反应，见图 3。

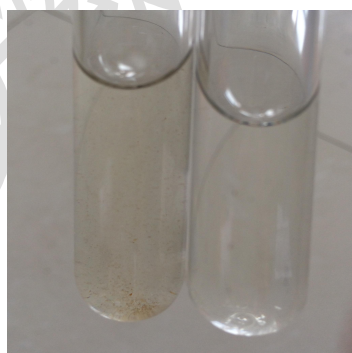
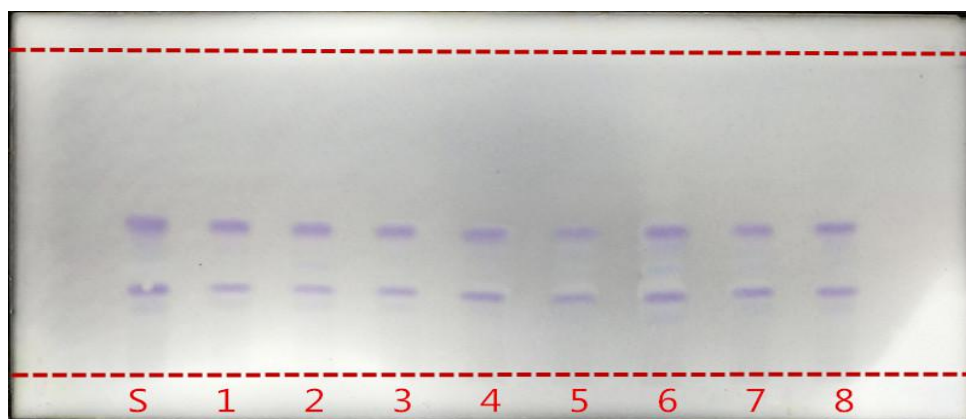


图 3 朱茯苓化学反应

（3）参照《中国药典》2015年版一部茯苓项下薄层色谱鉴别方法，以茯苓对照药材为对照建立的薄层色谱鉴别方法，见图 4。

T:23℃ RH:52%



S: 茯苓对照药材, 1~8: 朱茯苓供试品溶液

图4 朱茯苓薄层色谱图

【检查】 水分 照水分测定法（《中国药典》2015年版四部 通则 0832 第二法）测定8批样品，结果在11.7%~17.0%之间。根据测定结果，并参照《中国药典》2015年版一部茯苓项下规定，拟订限度为不得过18.0%。

总灰分 照灰分测定法（《中国药典》2015年版四部 通则 2302）测定8批样品，结果在1.7%~3.0%之间。根据测定结果，并参照《中国药典》2015年版一部茯苓项下规定，拟订限度为不得过3.0%。

【浸出物】 参照《中国药典》2015年版一部茯苓项下的浸出物测定法，对8批样品进行测定，结果在3.4%~4.1%之间。根据测定结果，并参照《中国药典》2015年版一部茯苓项下规定，拟订限度不得少于2.5%。

【性味与归经】【用法与用量】【注意】【处方应付】【贮藏】 同《安徽省中药饮片炮制规范》2005年版，未修订。

【功能与主治】 参照《湖南省中药饮片炮制规范》2010年版和《重庆市中药饮片炮制规范》2006年版朱茯苓项下拟定。

发布单位：安徽省食品药品监督管理局

起草单位：亳州市食品药品检验中心

起草人：史学礼

复核单位：铜陵市食品药品检验中心

复核人：程正 张汶婕

审核单位：安徽省食品药品检验研究院

审核人：郝自新 张亚中 程璐