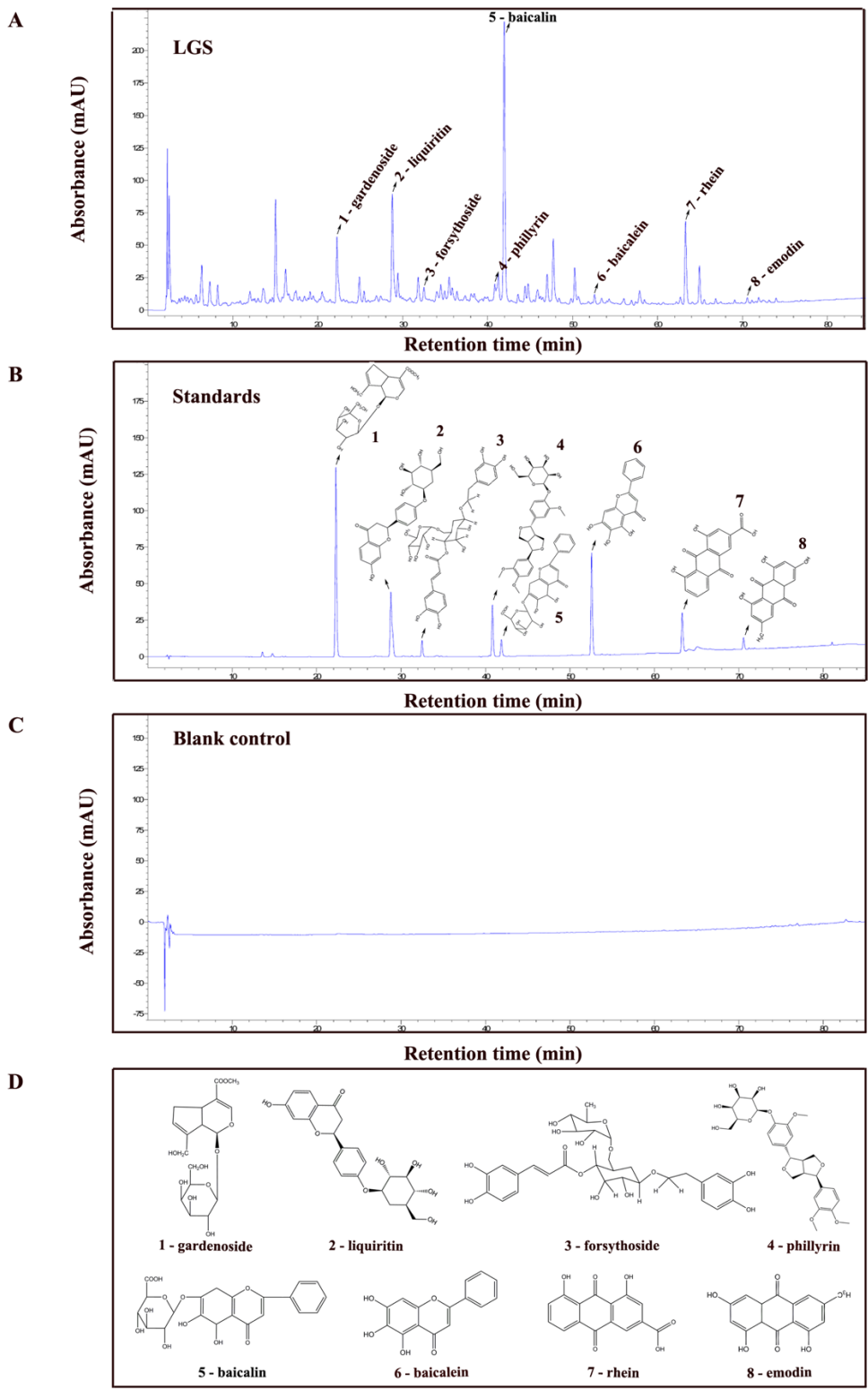
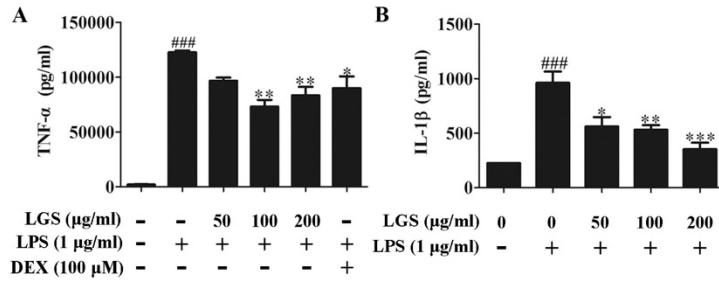


1 Supplementary Figures



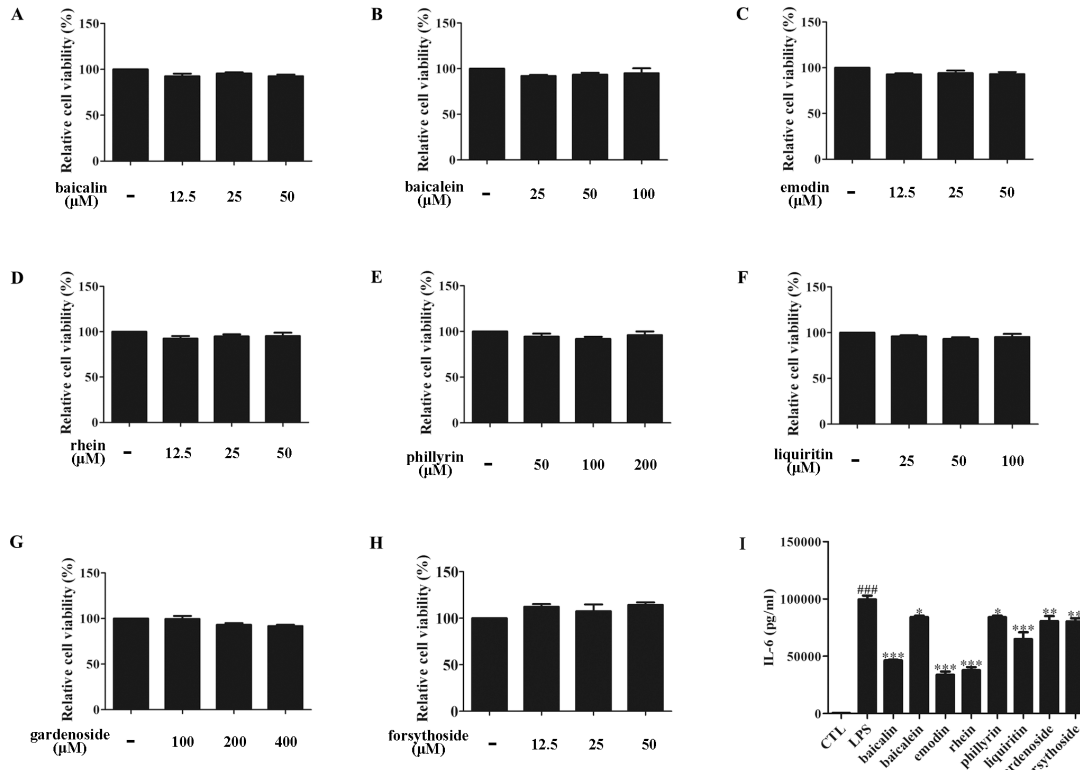
2
3
4
5
6
7

Figure S1. HPLC-DAD analysis of LGS (A) and mixed reference substances (B) as well as blank control (C) ($\lambda=235$ nm). 1 - gardenoside; 2 - liquiritin; 3 – forsythoside; 4 - phillyrin; 5 - baicalin; 6 - baicalein; 7 - rhein; 8 - emodin.



1
2
3
4
5
6
7
8
9

Figure S2. LGS suppresses the release of TNF- α and IL-1 β in LPS-stimulated RAW 264.7 cells. (A - B) LGS inhibits the release of TNF- α and IL-1 β . Macrophages were co-incubated with various concentrations of LGS (50, 100, 200 μ g/ml) and LPS (1 μ g/ml) for 24 h. The level of TNF- α and IL-1 β in supernatants was analyzed by ELISA. Data are represented as the mean \pm SEM of three independent experiments. $###P < 0.001$ versus control, $*P < 0.05$, $**P < 0.01$ and $***P < 0.001$ versus LPS treatment by one-way ANOVA with Tukey's test.

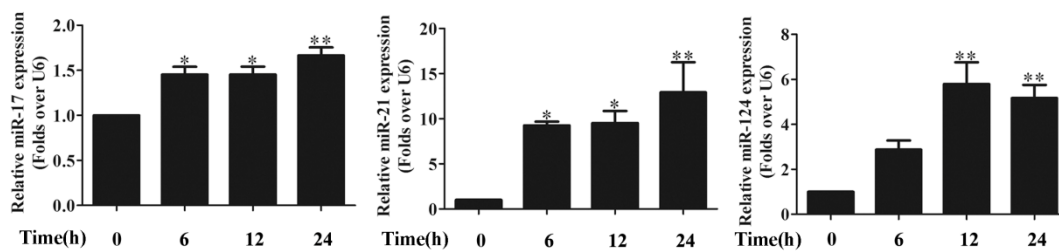


10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

Figure S3. The anti-inflammatory activity of eight compounds in LGS. (A-G) various compounds in LGS (baicalin, baicalein, emodin, rhein, phillyrin, liquiritin and gardenoside, forsythoside, 40 μ M, respectively) has no obvious cytotoxicity in RAW264.7 macrophage cells. The cell cytotoxicity of LGS was confirmed by MTT assay. (H) Macrophages were co-incubated with LPS (1 μ g/ml) and various compounds in LGS (baicalin, baicalein, emodin, rhein, phillyrin, liquiritin and gardenoside, forsythoside, 40 μ M, respectively) for 24 h. The level of IL-6 in supernatants was analyzed by ELISA. Data are represented as the mean \pm SEM of three independent experiments. $###P < 0.001$ versus control, $*P < 0.05$, $**P < 0.01$ and $***P < 0.001$ versus

1 LPS treatment by one-way ANOVA with Tukey's test.

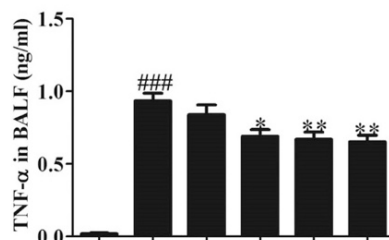
2



3

4 **Figure S4. LGS increases the expression of miR-17, miR-21 and miR-124 in**
 5 **RAW264.7 cells.** RAW 264.7 cells were incubated with LGS (200 µg/ml) for 6, 12 or
 6 24 h, respectively. The expressions of miR-17, miR-21 and miR-124 were examined by
 7 qPCR. Data are represented as the mean ± SEM of three independent experiments. **P*
 8 < 0.05 and ***P* < 0.001 versus control by one-way ANOVA with Tukey's test.

9



LGS (mg/kg)	-	-	5	10	15	-
LPS (3 mg/kg)	-	+	+	+	+	+
DEX (10 mg/kg)	-	-	-	-	-	+

10

11 **Figure S5. LGS decreases the level of TNF-α in BALF in ALI mice.** The level of
 12 TNF-α was detected by ELISA. Data are represented as the mean ± SEM. ###*P* < 0.001
 13 versus control, **P* < 0.05, ***P* < 0.01 versus LPS treatment by one-way ANOVA with
 14 Tukey's test.

15

16

Table 1. Content of Compounds in LGS ($\bar{x} \pm S$, n=3)

Compounds	baicalin	baicalein	emodin	rhein	phillyrin	liquiritin	gardenoside	frosythoside
Concentration (µg/10 µL)	2.518±0.162	0.0608±0.05	0.0655±0.04	0.665±0.07	0.279±0.006	0.896±0.111	0.5068±0.008	0.227±0.005

17 *Data were presented as mean ± S.E. The experiments were performed at least three
 18 times.

康美药业股份有限公司

中药饮片检验报告

报告书编号: BM201712010010

检品名称	大黄	产地	四川
检品来源	车间	包装规格	统装
数量	/	批号	171103591
取样量	200g	请检人	丁望星
检验目的	入库检验	生产日期	/
请检日期	2017年11月23日	报告日期	2017年12月01日
检验依据	《中国药典》2015年版一部		
检验项目	标准规定	检验结果	结论
【性状】	应具有大黄的性状特征	具有大黄的性状特征	符合规定
【鉴别】	应具有大黄的显微特征	具有大黄的显微特征	符合规定
显微鉴别*	应呈正反应	呈正反应	符合规定
理化鉴别*	供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,应显相同的五个橙黄色荧光主斑点;在与对照品色谱相应的位置上,应显相同的橙黄色荧光斑点,置氨蒸气中熏后,斑点应变为红色	供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,显相同的五个橙黄色荧光主斑点;在与对照品色谱相应的位置上,显相同的橙黄色荧光斑点,置氨蒸气中熏后,斑点变为红色	符合规定
薄层鉴别*			
【检查】	不得过 3%	0.2%	符合规定
药屑、杂质	供试品色谱中,在与对照品色谱相应的位置上,应不得显相同的亮蓝色荧光斑点	供试品色谱中,在与对照品色谱相应的位置上,不得显相同的亮蓝色荧光斑点	符合规定
土大黄苷*			
干燥失重	不得过 15.0%	7.4%	符合规定
总灰分*	不得过 10.0%	8.1%	符合规定
二氧化硫残留量*	不得过 150mg/kg	0mg/kg	符合规定
【浸出物】	不得少于 25.0%	38.2%	符合规定
【含量测定】			
总蒽醌	本品按干燥品计算,含总蒽醌以芦荟大黄素(C ₁₅ H ₁₀ O ₅)、大黄酸(C ₁₅ H ₈ O ₆)、大黄素(C ₁₅ H ₁₀ O ₅)、大黄酚(C ₁₅ H ₁₀ O ₄)和大黄素甲醚(C ₁₆ H ₁₂ O ₅)的总量计,不得少于 1.5%	2.7%	符合规定
检验结论	本品按《中国药典》2015年版一部检验,结果符合规定。		
备注	带“*”的检测项目为引用中药材检验数据;检验报告书未加盖检验报告专用章无效		

检验人: 周臣

复核人: 林颖

质量控制负责人:

17/11

康美药业股份有限公司

中药饮片检验报告

报告书编号: BM201712010010



检品名称	大黄	产地	四川
检品来源	车间	包装规格	统装
数量	/	批号	171103591
取样量	200g	请检人	丁望星
检验目的	入库检验	生产日期	/
请检日期	2017年11月23日	报告日期	2017年12月01日
检验依据	《中国药典》2015年版一部		
检验项目	标准规定	检验结果	结论
游离蒽醌	本品按干燥品计算,含游离蒽醌以芦荟大黄素(C ₁₅ H ₁₀ O ₅)、大黄酸(C ₁₅ H ₈ O ₆)、大黄素(C ₁₅ H ₁₀ O ₅)、大黄酚(C ₁₅ H ₁₀ O ₄)和大黄素甲醚(C ₁₆ H ₁₂ O ₅)的总量计,不得少于0.35%	1.7%	符合规定
以下空白			
检验结论	本品按《中国药典》2015年版一部检验,结果符合规定。		
备注	带“*”的检测项目为引用中药材检验数据;检验报告书未加盖检验报告专用章无效		

检验人: 周廷

复核人: 林磊

质量控制负责人:

丁望星
5/11

康美药业股份有限公司

中药饮片检验报告

报告书编号: BM201711160069



检品名称	连翘(青翘)	产地	山西
检品来源	车间	包装规格	统装
数量	/	批号	171102131
取样量	200g	请检人	丁望星
检验目的	入库检验	生产日期	/
请检日期	2017年11月16日	报告日期	2017年11月16日
检验依据	《中国药典》2015年版一部		
检验项目	标准规定	检验结果	结论
【性状】*	应具有连翘的性状特征	具有连翘的性状特征	符合规定
【鉴别】			
显微鉴别*	应具有连翘的显微特征	具有连翘的显微特征	符合规定
薄层鉴别*	供试品色谱中,在与对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上,应显相同颜色的斑点	供试品色谱中,在与对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上,显相同颜色的斑点	符合规定
【检查】			
药屑、杂质	不得过 3%	0.2%	符合规定
水分	不得过 10.0%	8.3%	符合规定
总灰分*	不得过 4.0%	3.0%	符合规定
二氧化硫残留量*	不得过 150mg/kg	0mg/kg	符合规定
【浸出物】*	不得少于 30.0%	41.2%	符合规定
【含量测定】*	本品按干燥品计算,含连翘苷(C ₂₇ H ₃₄ O ₁₇)不得少于 0.15%	0.70%	符合规定
	本品按干燥品计算,含连翘酯苷A(C ₂₉ H ₃₆ O ₁₅)不得少于 0.25%	16%	符合规定
以下空白			
检验结论	本品按《中国药典》2015年版一部检验,结果符合规定。		
备注	带“*”的检测项目为引用中药材检验数据;检验报告书未加盖检验报告专用章无效		

检验人: 吴妹泥

复核人: 林颖

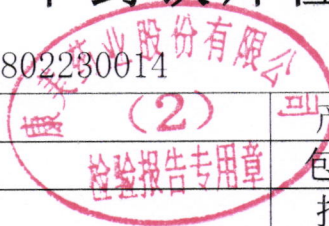
质量控制负责人:

17
6/11

康美药业股份有限公司

中药饮片检验报告

报告书编号: BM201802230014



检品名称	黄芩片 (2)	产地	河北
检品来源	车间	包装规格	统装
数量	/	批号	180106211
取样量	200g	请检人	黄勇泉
检验目的	入库检验	生产日期	/
请检日期	2018年02月01日	报告日期	2018年02月23日
检验依据	《中国药典》2015年版一部及《国家食品药品监督管理局药品检验补充检验方法和检验项目批准件》2010004号		
检验项目	标准规定	检验结果	结论
【性状】	应具有黄芩片的性状特征	具有黄芩片的性状特征	符合规定
【鉴别】			
显微鉴别*	应具有黄芩的显微特征	具有黄芩的显微特征	符合规定
薄层鉴别*	供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,应显相同颜色的斑点;在与对照品色谱相应的位置上,应显三个相同的暗色斑点	供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的斑点;在与对照品色谱相应的位置上,显三个相同的暗色斑点	符合规定
【检查】			
药屑、杂质	不得过 3%	0.2%	符合规定
水分	不得过 13%	6%	符合规定
二氧化硫残留量*	不得过 150mg/kg	0mg/kg	符合规定
金胺 O*	不得检出	未检出	符合规定
【含量测定】	本品按干燥品计算,含黄芩苷 (C ₂₁ H ₁₈ O ₁₁) 不得少于 8.0%	21%	符合规定
以下空白			
检验结论	本品按《中国药典》2015年版一部及《国家食品药品监督管理局药品检验补充检验方法和检验项目批准件》2010004号检验,结果符合规定。		
备注	带“*”的检测项目为引用中药材检验数据;检验报告书未加盖检验报告专用章无效		

检验人: 周连

复核人: 林毅

质量控制负责人:

17) 7/11

康美药业股份有限公司

中药饮片检验报告

报告书编号: BM201712260033(2)

检品名称	甘草片	产地	内蒙古
检品来源	车间	包装规格	统装
数量	/	批号	171201291
取样量	200g	请检人	张炜全
检验目的	入库检验	生产日期	/
请检日期	2017年12月12日	报告日期	2017年12月26日
检验依据	《中国药典》2015年版一部		
检验项目	标准规定	检验结果	结论
【性状】	应具有甘草片的性状特征	具有甘草片的性状特征	符合规定
【鉴别】			
显微鉴别*	应具有甘草的显微特征	具有甘草的显微特征	符合规定
薄层鉴别*	供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,应显相同颜色的荧光斑点;在与对照品色谱相应的位置上,应显相同的橙黄色荧光斑点	供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的荧光斑点;在与对照品色谱相应的位置上,显相同的橙黄色荧光斑点	符合规定
【检查】			
药屑、杂质	不得过 3%	0.2%	符合规定
水分	不得过 12.0%	9.6%	符合规定
总灰分*	不得过 5.0%	3.7%	符合规定
重金属及有害元素*	铅不得过 5mg/kg	0.1mg/kg	符合规定
	镉不得过 0.3mg/kg	0.02mg/kg	符合规定
	砷不得过 2mg/kg	0.1mg/kg	符合规定
	汞不得过 0.2mg/kg	未检出	符合规定
	铜不得过 20mg/kg	6.0mg/kg	符合规定
二氧化硫残留量*	不得过 150mg/kg	0mg/kg	符合规定
【含量测定】			
	本品按干燥品计算,含甘草苷(C ₂₁ H ₂₂ O ₉)不得少于 0.45%	0.72%	符合规定
	本品按干燥品计算,含甘草酸(C ₄₂ H ₆₂ O ₁₆)不得少于 1.8%	2.2%	符合规定
以下空白			
检验结论	本品按《中国药典》2015年版一部检验,结果符合规定。		
备注	带“*”的检测项目为引用中药材检验数据;检验报告书未加盖检验报告专用章无效		

检验人: 张炜全

复核人: 林颖

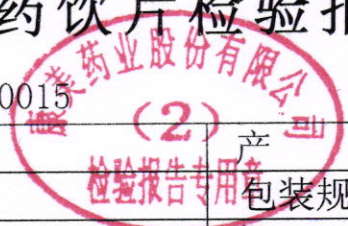
质量控制负责人:

17.11 / 11

康美药业股份有限公司

中药饮片检验报告

报告书编号: BM201712100015



检品名称	栀子	产地	江西
检品来源	车间	包装规格	统装
数量	/	批号	171107691
取样量	200g	请检人	张炜全
检验目的	入库检验	生产日期	/
请检日期	2017年12月10日	报告日期	2017年12月10日
检验依据	《中国药典》2015年版一部		
检验项目	标准规定	检验结果	结论
【性状】	应具有栀子的性状特征	具有栀子的性状特征	符合规定
【鉴别】			
显微鉴别*	应具有栀子的显微特征	具有栀子的显微特征	符合规定
薄层鉴别*	供试品色谱中, 在于对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上, 应显相同颜色的斑点	供试品色谱中, 在于对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上, 显相同颜色的斑点	符合规定
【检查】			
药屑、杂质	不得过 3%	0.3%	符合规定
水分	不得过 8.5%	6.2%	符合规定
总灰分*	不得过 6.0%	4.1%	符合规定
二氧化硫残留量*	不得过 150mg/kg	0mg/kg	符合规定
【含量测定】*	本品按干燥品计算, 含栀子苷 (C ₁₇ H ₂₄ O ₁₀) 不得少于 1.8%	6.3%	符合规定
以下空白			
检验结论	本品按《中国药典》2015年版一部检验, 结果符合规定。		
备注	带“*”的检测项目为引用中药材检验数据; 检验报告书未加盖检验报告专用章无效		

检验人: 石小玉

复核人: 林颖

质量控制负责人: 17/11

康美药业股份有限公司

中药饮片检验报告

报告书编号: BM201712280015



检品名称	芒硝	产地	四川
检品来源	车间	包装规格	统装
数量	/	批号	171207391
取样量	200g	请检人	丁望星
检验目的	入库检验	生产日期	/
请检日期	2017年12月28日	报告日期	2017年12月28日
检验依据	《中国药典》2015年版一部		
检验项目	标准规定	检验结果	结论
【性状】*	应具有芒硝的性状特征	具有芒硝的性状特征	符合规定
【鉴别】			
理化鉴别*	应呈正反应 应呈正反应	呈正反应 呈正反应	符合规定 符合规定
【检查】			
药屑、杂质	不得过 3%	0.1%	符合规定
干燥失重*	应为 51.0%~57.0%	55.5%	符合规定
铁盐与锌盐*	不得发生浑浊或显蓝色	符合规定	符合规定
镁盐*	不得发生浑浊	符合规定	符合规定
重金属*	不得过 10mg/kg	符合规定	符合规定
砷盐*	不得过 10mg/kg	符合规定	符合规定
【含量测定】*	本品按干燥品计算, 含硫酸钠 (Na ₂ SO ₄) 不得少于 99.0%	99.2%	符合规定
以下空白			
检验结论	本品按《中国药典》2015年版一部检验, 结果符合规定。		
备注	带“*”的检测项目为引用中药材检验数据; 检验报告书未加盖检验报告专用章无效		

检验人: 柯语晨

复核人: 林颖

质量控制负责人: 17/10/11

康美药业股份有限公司

中药饮片检验报告

报告书编号: BM201801150008



检品名称	薄荷	产地	江苏
检品来源	车间	包装规格	统装
数量	/	批号	171207731
取样量	200g	请检人	黄勇泉
检验目的	入库检验	生产日期	/
请检日期	2018年01月09日	报告日期	2018年01月15日
检验依据	《中国药典》2015年版一部		

检验项目	标准规定	检验结果	结论
【性状】	应具有薄荷的性状特征	具有薄荷的性状特征	符合规定
【鉴别】			
显微鉴别*	应具有薄荷的显微特征	具有薄荷的显微特征	符合规定
理化鉴别*	应呈正反应	呈正反应	符合规定
薄层鉴别*	供试品色谱中,在与对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上,应显相同颜色的斑点	供试品色谱中,在与对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上,显相同颜色的斑点	符合规定
【检查】			
药屑、杂质	不得过 3%	0.3%	符合规定
水分	不得过 13.0%	8.1%	符合规定
总灰分*	不得过 11.0%	9.3%	符合规定
酸不溶性灰分*	不得过 3.0%	2.2%	符合规定
二氧化硫残留量*	不得过 150mg/kg	0mg/kg	符合规定
【含量测定】	本品含挥发油不得少于 0.40% (ml/g)	2.2% (ml/g)	符合规定

以下空白

检验结论	本品按《中国药典》2015年版一部检验,结果符合规定。
备注	带“*”的检测项目为引用中药材检验数据;检验报告书未加盖检验报告专用章无效

检验人:

复核人:

质量控制负责人: