

ICS 65.020.20
C 05



团 体 标 准

T/CACM ****—20**

茵陈规范化生产技术规程

Code of Practice for Good Agricultural Practice of Artemisiae scopariae Herba

20**-**-**发布

20**-**-**实施

中华中医药学会 发布

中华中医药学会团体标准公示稿

目次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 茵陈规范化生产流程图 2

5 茵陈规范化生产技术 2

附录 A 6

参考文献 6

中华中医药学会团体标准公示稿

中华中医药学会团体标准公示稿

前 言

本文件按照 GB/ T1.1-2020《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

本文件由中国医学科学院药用植物研究所和漳州片仔癀药业股份有限公司提出。

本文件由中华中医药学会归口。

本文件起草单位：中国医学科学院药用植物研究所、漳州片仔癀药业股份有限公司、河南农业科学院蔬菜研究所、郑州大学、平原示范区祝楼乡西胡庄村股份经济合作社。

本文件主要起草人：乔旭、魏建和、王秋玲、金钺、秦新月、李敏、纪宏亮、刘纬奇、洪绯、许连城、黄志鑫、郑玉清、黄歆然、魏小春、位芳、胡玉林、申小货、王文全、杨小玉、辛元尧、王苗苗。

中华中医药学会团体标准公示稿

中华中医药学会团体标准公示稿

茵陈规范化生产技术规程

1 范围

本文件确立了茵陈规范化生产流程，关键控制点及技术参数，茵陈规范化生产各环节的技术规程。
本文件适用于按照《中药材生产质量管理规范》实施规范化生产茵陈。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范化引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注明日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 3095 环境空气质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 15618 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB/T 3543 农作物种子检验规程
- GB/T 7414 主要农作物种子包装
- GB/T 7415 农作物种子贮藏
- GB 20464 农作物种子标签通则
- T/CACM 1374.1-2021 中药材规范化生产技术规程通则 植物药材

3 术语和定义

T/CACM 1374.1-2021 以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

规范化生产 Good agricultural practice

按照《中药材生产质量管理规范》（简称“中药材 GAP”）的要求，实施药材生产，保证中药材优质安全的生产过程。

3.2

技术规程 Code of practice

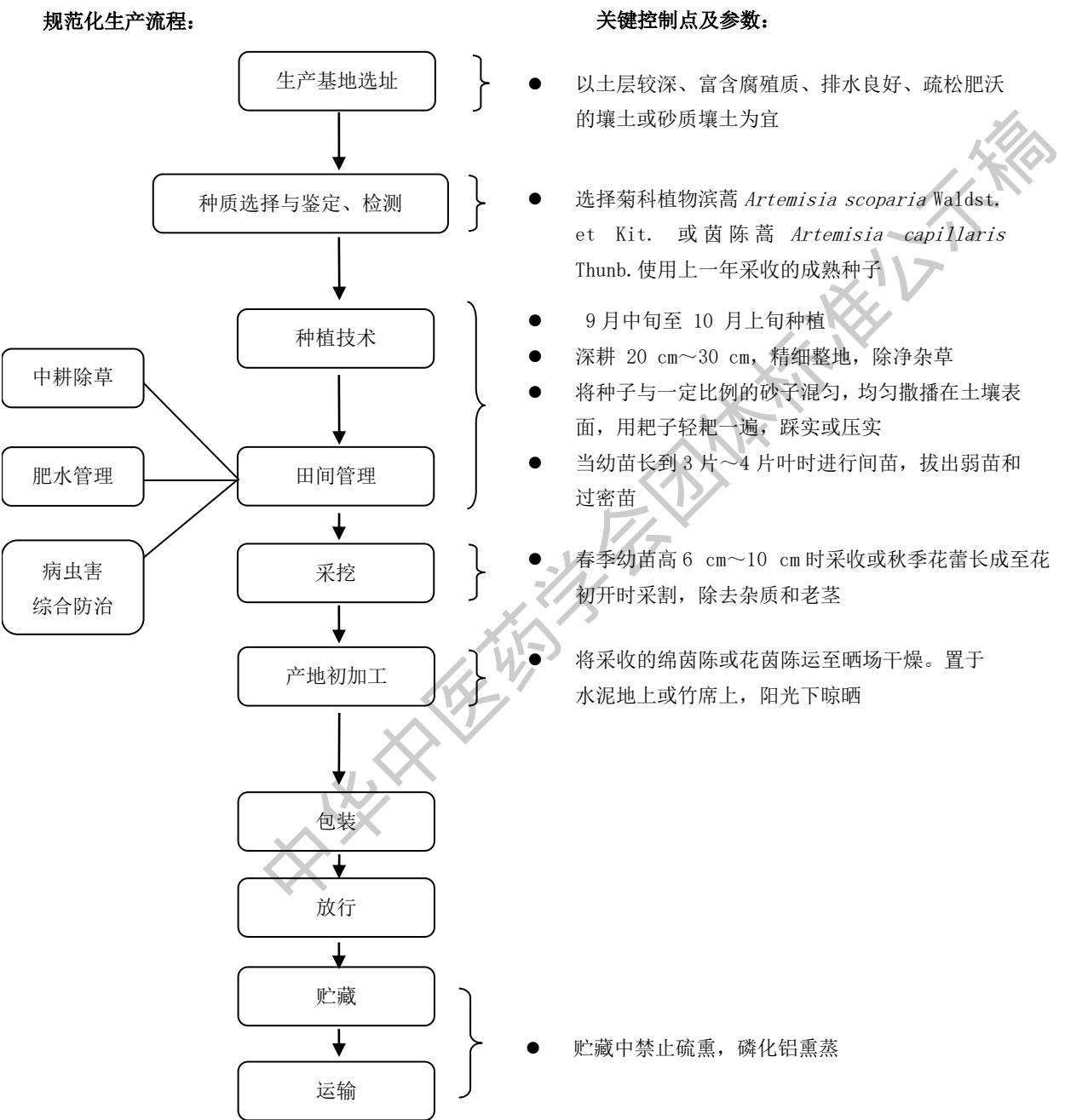
为实现中药材生产顺利、有序进行，保证中药材生产质量，对中药材生产的基地选址、种子种苗、种植或野生抚育、采收与产地初加工以及包装、放行与贮运等，所做的技术规定和要求，是实施中药材规范生产的核心技术要求和实施指南。

3.3

茵陈 Artemisiae Scopariae Herba

常用中药材，《中华人民共和国药典》2020 版一部界定，为菊科植物滨蒿 *Artemisia scoparia* Waldst.etKit.或茵陈蒿 *Artemisia capillaris* Thunb.的干燥地上部分。春季采收的习称“绵茵陈”，秋季采割的称“花茵陈”。

4 茵陈规范化生产流程图



5 茵陈规范化生产技术

5.1 生产基地选址

5.1.1 产地选择

茵陈在我国各省区均可种植，主要包括山东、安徽、河南、河北、山西、陕西、甘肃、贵州、云南、湖南、湖北、浙江等。应选择土层深厚，生态条件良好，远离污染源的农业区域栽植。

5.1.2 地块选择

对土壤要求不严格，一般土壤均可栽培，但以土层较深、富含腐殖质、排水良好、疏松肥沃的壤土或砂质壤土为宜。

5.1.3 环境检测

基地的大气、土壤和水样品的检测可参考中药材 GAP 要求，且应符合相应国家标准，且要保证生长期持续符合标准。环境检测可参考《环境空气质量标准》（GB 3095）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618）、《农田灌溉水质标准》（GB 5084）。

5.2 种质与种子要求

5.2.1 种质选择

使用菊科植物滨蒿 *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit. 或茵陈蒿 *Artemisia capillaris* Thunb., 物种须经过鉴定。如使用农家品种或选育品种应明确。

5.2.2 种子质量

应使用上一年采收的成熟种子，选择籽粒饱满、无病虫害、无霉变、无腐烂，其种子净度 $\geq 97\%$ ，纯度 $\geq 98\%$ ，发芽率 $\geq 85.0\%$ ，含水量 $\leq 12.0\%$ 。种子检验、包装、储藏应符合 GB/T 3543 农作物种子检验规程、GB/T 7414 主要农作物种子包装、GB/T 7415 农作物种子贮藏和 GB 20464 农作物种子标签通则的规定。

5.2.3 良种繁育

繁育基地应具备有效的物理隔离条件。在茵陈苗期、分枝期、现蕾初期和花期按照茵陈品种特征要求，根据株型、叶型、叶色、茎色、茸毛、生育期等进行去除杂株。

在 10 月~11 月份，种子基本成熟时采种，为防止种子散失，一般在蒴果变黄时采收，此时茵陈种子收获的最佳时期。种子应及时晒干脱粒。经晒干、脱粒后的种子，经过网筛初选和精选，然后风选、阴干。置于阴凉干燥处贮藏。

5.3 种植

5.3.1 选地

应选避风向阳、土壤肥沃、土质疏松的砂壤土和壤土。土壤粘重、排水不良的地块及低洼地不宜种植。

5.3.2 整地

施基肥：每亩施用腐熟农家肥 1000 kg~1500 kg，复合肥 20 kg~30 kg。种植地要一犁二耙，深耕 20 cm~30 cm，精细整地，除净杂草，做到细、平、实、湿、肥，以待播种。作畦：畦面宽 2 m~3 m，畦长 10 m~12 m，畦面平整。

5.3.3 播种

一般以秋播为主。在9月中下旬至10月上旬进行播种，播种时间宜早不宜迟。

每亩用种量50 g~75 g。将种子与一定比例的砂子混匀，均匀撒播在畦表面，用耙子轻耙一遍，踏实或压实，使种子与土粒接触紧密。

5.3.4 田间管理

水分：出苗前应保持土壤湿润。生长期如遇干旱少雨天气，亦应及时灌水。

间苗：待幼苗长到3片~4片叶时进行间苗，拔出弱苗和过密苗，按株距5 cm~10 cm左右进行定植，使其均匀生长。次年3月~4月收获“绵茵陈”时，应根据株距30 cm~40 cm，行距40 cm~60 cm，保留一部分茵陈苗，使其继续生长，以待秋季收获“花茵陈”。

追肥：根据茵陈的生长、土壤肥力等进行平衡施肥。氮磷钾及微量元素肥料合理搭配，鼓励使用经国家批准的菌肥及中药材专用肥。

中耕除草：次年春季返青后，进行除草。5月份以后，结合中耕除草2次~3次，中耕宜浅不宜深。

禁止使用壮根灵、膨大素等生长调节剂。

5.3.5 病虫害防治

茵陈病害主要有根腐病、白粉病等，虫害主要有蚜虫、红蜘蛛等。遵循“预防为主、综合治理”的植保方针。在病害发生初期及时清除病株和病叶，并带出田外集中销毁；及时拔除病株。收获后清洁田园。采用化学防治时，应当符合国家有关规定；优先选用高效、低毒的生物农药；尽量避免使用除草剂、杀虫剂和杀菌剂等化学农药；不使用国家禁限用农药。名单见附录A。

5.4 采收

采收应选晴朗天时进行。春季幼苗高6 cm~10 cm时采收或秋季花蕾长成至花初开时采割，除去杂质和老茎。

5.5 产地初加工

将采收的绵茵陈或花茵陈运至晒场干燥。置于水泥地上或竹席上，阳光下晾晒，每天翻晒1次~2次。防止雨淋、夜露，以防止发霉变质。

加工干燥过程保证场地、工具洁净，不受雨淋等。

5.6 包装、放行、储运

5.6.1 包装

包装前应对每批药材按照相关标准进行质量检验。符合相关标准的药材，采用不影响质量的编织袋等包装，禁止采用包装过肥料、农药等的包装袋包装。包装外贴或挂标签、合格证，标识牌内容应有药材名、基原、产地、批号、规格、重量、采收日期、企业名称等，并有追溯码。

5.6.2 放行

应制定符合企业实际情况的放行制度，有审核批生产、检验等的相关记录。不合格药材有单独处理

制度。

5.6.3 储运

应存储于阴凉干燥处，定期检查，防止虫蛀、霉变、腐烂、泛油等的发生。仓库控制温度在 10℃～15℃、相对湿度 75% 以下；不同批次等级药材分区存放；建有定期检查制度。禁止磷化铝和硫磺熏蒸。也可采用现代气调贮藏方法，包装或库内充氮或二氧化碳。

运输应防止发生混淆、污染、异物混入、包装破损、雨雪淋湿等。

中华中医药学会团体标准公示稿

附 录 A
(规范性附录)
禁限用农药名单

一、禁止（停止）使用的农药（56 种）

六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫脒、二溴乙烷、除草醚、艾氏剂、狄氏剂、汞制剂、砷类、铅类、敌枯双、氟乙酰胺、甘氟、毒鼠强、氟乙酸钠、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺、苯线磷、地虫硫磷、甲基硫环磷、磷化钙、磷化镁、磷化锌、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、氯磺隆、胺苯磺隆、甲磺隆、福美肿、福美甲肿、三氯杀螨醇、林丹、硫丹、溴甲烷、氟虫胺、杀扑磷、百草枯、2,4-滴丁酯、氯丹、灭蚁灵、甲拌磷、甲基异柳磷、水胺硫磷、灭线磷、氧乐果*、克百威*、灭多威*、涕灭威*

*注：氧乐果、克百威、灭多威、涕灭威过渡期至 2026 年 6 月 1 日，过渡期内禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类、中草药材上使用，禁止用于防治卫生害虫，禁止用于水生植物的病虫害防治，过渡期后禁止销售和使用上述 4 种农药。溴甲烷仅可用于“检疫熏蒸处理”。

二、在部分范围禁止使用的农药（12 种）

通用名	禁止使用范围
内吸磷、硫环磷、氯唑磷	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、中草药材上使用
乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类、中草药材上使用
毒死蜱、三唑磷	禁止在蔬菜上使用
丁酰肼（比久）	禁止在花生上使用
氰戊菊酯	禁止在茶叶上使用
氟虫腈	禁止在所有农作物上使用（玉米等部分旱田种子包衣除外）
氟苯虫酰胺	禁止在水稻上使用

说明：

1. 本附录来自 2019 年中华人民共和国农业农村部官方发布的《禁限用农药名录》
http://www.zzys.moa.gov.cn/gzdt/201911/t20191129_6332604.htm 和 2009 年环境保护部第 23 号发布的“关于禁止生产、流通、使用和进出口滴滴涕、氯丹、灭蚁灵及六氯苯的公告”
https://www.mee.gov.cn/gkml/hbb/bgg/200910/t20091022_174552.htm。
2. 甲拌磷、甲基异柳磷、水胺硫磷、灭线磷，自 2024 年 9 月 1 日起禁止销售和使用，2022 年中华人民共和国农业农村部第 536 号公告 http://www.zzys.moa.gov.cn/gzdt/202203/t20220322_6393459.htm。
氧乐果、克百威、灭多威、涕灭威，自 2026 年 6 月 1 日起禁止销售和使用，2023 年中华人民共和国农业农村部公告第 736 号公告 http://www.moa.gov.cn/govpublic/ZZYGLS/202312/t20231225_6443465.htm。
3. “部分范围禁止使用的农药”要注意药食同源中药材，及来自其他作物的中药材。

参考文献

- [1] 王玉珍. 盐碱地中草药-茵陈蒿选育栽培技术[J]. 农民致富之友, 2013, 1: 103.
- [2] 陈水根, 何清泰, 刘红梅, 等. 茵陈草高产栽培技术[J]. 江西农业科技, 2003, 4: 17-18.
- [3] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典（第一部）[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2020.
- [4] 尚涛. 茵陈高产栽培技术[J]. 特种经济动植物, 2001, 7: 28.
- [5] 周建芽. 绵茵陈的采收时节与功效探讨[J]. 江西中医学院学报, 1996, 8(4): 30-31.
- [6] 叶娉. 茵陈质量标准及其提取物提取纯化工艺研究[D]. 成都中医药大学硕士学位论文, 2006.
- [7] 王惠民. 茵陈的本草考证[J]. 中药材, 1994, 17(1): 39-41.
- [8] 谢宗万. 茵陈品种的本草考证[J]. 中药材, 1988, 11(2): 50-53.

中华中医药学会团体标准公示稿