

◎ 图说中药材标准化丛书 ◎


总主编：黄国洋 倪治华 陆中华

WENYUJIN ZHEMAIDONG
QUANCHENG BIAOZHUNHUA
CAOZUO SHOUCHE

温郁金、浙麦冬全程标准化

操作手册

主 编：陶正明 徐建中 任江剑

 浙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

温郁金、浙麦冬全程标准化操作手册 / 陶正明, 徐建中, 任江剑主编. —杭州: 浙江科学技术出版社, 2016.10

(图说中药材标准化丛书)

ISBN 978-7-5341-7148-2

I. ①温… II. ①陶… ②徐… ③任… III. ①郁金—栽培技术—标准化—手册②麦冬—栽培技术—标准化—手册 IV. ①S567-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 179784 号

丛 书 名 图说中药材标准化丛书

书 名 温郁金、浙麦冬全程标准化操作手册

主 编 陶正明 徐建中 任江剑

出版发行 浙江科学技术出版社

网 址: www.zkpress.com

杭州市体育场路 347 号 邮政编码: 310006

办公室电话: 0571-85152719

销售部电话: 0571-85171220

E-mail: zkpress@zkpress.com

排 版 杭州大漠照排印刷有限公司

印 刷 杭州下城教育印刷有限公司

经 销 全国各地新华书店

开 本 787 × 960 1/32

印 张 2.625

字 数 48 000

版 次 2016 年 10 月第 1 版

2016 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5341-7148-2

定 价 15.00 元

版权所有 翻印必究

(图书出现倒装、缺页等印装质量问题,本社销售部负责调换)

责任编辑 詹 喜 责任校对 赵 艳

责任美编 金 晖 责任印务 田 文

图说中药材标准化丛书

总 主 编：黄国洋 倪治华 陆中华

总 策 划：虞轶俊 王建伟 俞燎远

《温郁金、浙麦冬全程标准化操作手册》

编写人员

主 编：陶正明 徐建中 任江剑

编写人员：(按姓氏笔画排序)

王汉荣 任江剑 李振丰 杨桂玲

吴志刚 郑福勃 俞旭平 姜 武

顾雪萍 徐建中 陶正明 黄品湖



温郁金主茎不明显，具有两种地下茎，主根茎陀螺状，侧根茎指状，肉质，断面柠檬黄色，或皮层有时白色，芳香；根端膨大，呈纺锤状。叶基生，长圆形，顶端具细尾尖，基部楔形或渐狭，长圆形，表面光滑，背都被伏毛，后变光滑。叶柄约与叶片等长。花葶单独由根茎抽出，与叶同时发出或先叶而出，穗状花序圆柱形，有花的苞片淡绿色，卵形，上部无花的苞片较狭，长圆形，白色而染淡红，顶端常具小尖头。被毛；花葶被疏柔毛；花冠管漏斗形，喉部被毛，裂片长圆形，白色而带粉红，后方的一片较大，顶端具小尖头。被毛；侧生退化雄蕊，淡黄色，倒卵状长圆形。

温郁金、浙麦冬为浙江省道地药材，是著名的“浙八味”。温郁金入药早在七世纪的世界第一部药典《新修草本》(唐代)中就有记载，飞云江畔的陶山、马屿及仙降一带是温郁金的主要产区，乐清、永嘉部分地区亦有零星分布，瑞安地区种植温郁金已有1000多年的历史。温郁金品质独特，其莪术醇、吉马酮和莪术二酮等有效成分含量明显高于川郁金和桂郁金。2008年，瑞安温郁金通过国家地理标志产品保护；同年，新品种温郁金1号通过省级认定并成为主栽品种。2010年，瑞安市陶山镇沙洲村温莪术基地通过国家GAP认证。浙麦冬是麦冬中的佳品，浙江省栽培主要分布于慈溪、余姚等地。

为规范温郁金、浙麦冬生产技术，2007年和2014年浙江省分别制(修)定了省级地方标准DB 33/T 654—2007《无公害中药材 温郁金》和DB 33/T 950—2014《浙麦冬生产技术规程》。自两标准正式实施以来，温郁金、浙麦冬的质量和产量得到了明显提升，农民收入得到了提高。

为使广大药农、药企更好地了解与掌握温郁金和浙麦冬的新品种、新技术，推广标准化生产技术，



浙麦冬为多年生草本。根状茎粗短；木质，具细长的地下走茎；根较粗壮，中部或近末端常膨大呈椭圆形或纺锤形的小块根。茎不明显。叶基生，无柄；叶片线形，边缘具细锯齿；叶鞘膜质，白色到褐色。花葶从叶丛中抽出，远短于叶簇，扁平而两侧具明显的狭翼；总状花序长1~1.5厘米，稍下弯；苞片披针形，下部的长于花梗；花紫色或淡紫色，一至三朵簇生于苞片内；花梗常下弯，无节位于其中上部至中下部；花被片披针形，先端尖；雌蕊着生于花被片的基部；花丝不明显，花药圆锥形。

提高温郁金和浙麦冬安全生产技术水平，提升浙江温郁金和浙麦冬药材品质，特编写本手册。本手册分温郁金篇和浙麦冬篇，分别介绍了温郁金和浙麦冬的基础知识、生产管理年历、主要农事管理、品种、主要生产技术和肥料使用建议、病虫害防治技术、采收与产地初加工等，内容简明扼要，图文结合，适合农业企业、家庭农场、合作社和生产大户等使用。

本手册在编写过程中得到了相关专家的悉心指导，有关同行提供了相关资料，谨在此表示衷心的感谢。由于作者水平所限，加之编写时间仓促，书中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2016年8月



温郁金主茎不明显，具有两种地下茎，主根茎陀螺状，侧根茎指状，肉质，断面柠檬黄色，或皮层有时白色，芳香；根端膨大，呈纺锤状。叶基生，长圆形，顶端具细尾尖，基部楔形或渐狭，长圆形，表面光滑，背都被伏毛，后变光滑，叶柄约与叶片等长。花葶单独由根茎抽出，与叶同时发出或先叶而出，穗状花序圆柱形，有花的苞片淡绿色，卵形，上部无花的苞片较狭，长圆形，白色而染淡红，顶端常具小尖头，被毛；花葶被疏柔毛；花冠管漏斗形，喉部被毛，裂片长圆形，白色而带粉红，后方的一片较大，顶端具小尖头，被毛；侧生退化雄蕊，淡黄色，倒卵状长圆形。

温郁金篇

一、基础知识 / 2

- (一) 原植物 2
- (二) 植物形态 2
- (三) 药材性状 3
- (四) 性味归经 6
- (五) 功能主治 7
- (六) 主要成分 8
- (七) 用药禁忌 8

二、生产管理年历 / 9

三、主要农事管理 / 11

- (一) 栽种期 11
- (二) 苗期 12
- (三) 生长期 14
- (四) 采收期 16
- (五) 留种期 18

四、品种介绍 / 20



温郁金玉茎不明显，具有两种地下茎；主根茎陀螺状，侧根茎指状；肉质，断面柠檬黄色，或皮层有时白色，芳香；根端膨大，呈纺锤状。叶基生，长圆形，顶端具细尾尖，基部楔形或渐狭，长圆形，表面光滑，背都被伏毛，后变光滑；叶柄约与叶片等长。花葶单独由根茎抽出，与叶同时发出或先叶而出，穗状花序圆柱形，有花的苞片淡绿色，卵形，上部无花的苞片较狭，长圆形，白色而染淡红，顶端常具小尖头，被毛；花葶被疏柔毛；花冠管漏斗形，喉部被毛，裂片长圆形，白色而带粉红，后方的一片较大，顶端具小尖头，被毛；侧生退化雄蕊，淡黄色，倒卵状长圆形。

五、主要生产技术 / 23

- (一) 种植环境选择 23
- (二) 种茎选择 25
- (三) 种植技术 25

六、肥料使用建议 / 28

- (一) 施肥原则及要点 28
- (二) 生长期氮、磷、钾吸收比例 29

七、病虫害防治技术 / 31

- (一) 防治原则 31
- (二) 绿色防控技术 31
- (三) 主要病虫害及化学防治 32
- (四) 温郁金生产中禁止使用的化学农药 34

八、采收与产地初加工 / 35

- (一) 采收 35
- (二) 产地初加工 35

附录 / 37

- (一) 种茎质量等级 37
- (二) 温郁金、温莪术、片姜黄药材理化指标 37

浙麦冬为多年生草本。根状茎粗短，木质，具细长的地下走茎；根较粗壮，中部或近末端常膨大呈椭圆形或纺锤形的小块根。茎不明显。叶基生，无柄；叶片线形，边缘具细锯齿；叶鞘膜质，白色到褐色。花葶从叶丛中抽出，远短于叶簇，扁平而两侧具明显的狭翼；总状花序长1~1.5厘米，稍下弯；苞片披针形，下部的长于花梗；花紫色或淡紫色，一至三朵簇生于苞片内；花梗常下弯，关节位于其中上部至中下部；花被片披针形，先端尖；雄蕊着生于花被片的基部，花丝不明显，花药圆锥形。



浙麦冬篇

- 一、基础知识 / 40**
- (一) 原植物 40
- (二) 植物形态 40
- (三) 药材性状 41
- (四) 性味归经 43
- (五) 功能主治 43
- (六) 主要成分 43
- 二、生产管理年历 / 44**
- 三、主要农事管理 / 45**
- (一) 苗期 45
- (二) 旺苗期和块根膨大期 49
- (三) 采收加工期 51
- 四、品种介绍 / 52**
- 五、主要生产技术 / 54**
- (一) 选地与整地 54
- (二) 种苗的准备和处理 55
- (三) 养苗 56
- (四) 移栽 57



浙麦冬为多年生蓝本。根状茎短；木质，具细长的地下走茎；根较粗壮，中部或近末端常膨大呈椭圆形或纺锤形的小块根。茎不明显。叶基生，无柄；叶片线形，边缘具细锯齿；叶鞘膜质，白色到褐色。花葶从叶丛中抽出，远短于叶簇，扁平而两侧具明显的狭翼；总状花序长1~1.5厘米，稍下弯；苞片披针形，下部的长于花梗；花紫色或淡紫色，一至三朵簇生于其中上部至中下部；花被片披针形，先端尖；雌蕊着生于花被片的基部；花丝不明显，花药圆锥形。

- (五) 间套作 58
- (六) 排灌水 59
- (七) 中耕除草 59
- (八) 施肥 60

六、肥料使用建议 / 61

七、病虫害防治建议 / 62

- (一) 防治原则 62
- (二) 绿色防控技术 62
- (三) 主要病虫害为害症状与防治方法 63
- (四) 浙麦冬主要病虫害防治月历 66
- (五) 建议使用农药及安全间隔期 67
- (六) 浙麦冬生产中禁止使用的化学农药 67

八、采收与产地初加工 / 68

- (一) 采收 68
- (二) 产地初加工 70

附录 / 71

- (一) 种苗要求 71
- (二) 商品浙麦冬质量标准 71

主要参考文献 / 73



温郁金篇





温郁金主茎不明显，具有两种地下茎；主根茎陀螺状，侧根茎指状；肉质，断面柠檬黄色，或皮层有时白色，芳香；根端膨大，呈纺锤状。叶基生，长圆形，顶端具细尾尖；基部楔形或渐狭，长圆形，表面光滑；背部被伏毛，后变光滑；叶柄约与叶片等长。花葶单独由根茎抽出，与叶同时发出或先叶而出，穗状花序圆柱形，长约15厘米，直径约8厘米；有花的苞片淡绿色，卵形，长4~5厘米，上部无花的苞片较狭，长圆形，白色而染淡红，顶端常具小尖头，被毛；花葶被疏柔毛，长0.8~1.5厘米，顶端3裂；花冠管漏斗形，长2.3~2.5厘米，喉部被毛；裂片长圆形，长1.5厘米，白色而带粉红，后方的一片较大，顶端具小尖头，被毛；

一、基础知识

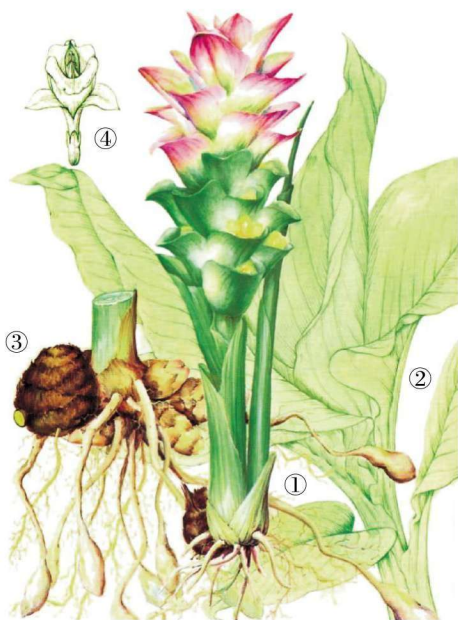
(一) 原植物

姜科植物温郁金(*Curcuma wenyujin* Y. H. Chen et C. Ling.)。

(二) 植物形态

株高80~180厘米，主茎不明显，具有两种地下茎，主根茎陀螺状，侧根茎指状，肉质，断面柠檬黄色，或皮层有时白色，芳香；根端膨大，呈纺锤状。叶基生，长圆形，长30~60厘米，宽10~22厘米；顶端具细尾尖；基部楔形或渐狭，长圆形，表面光滑；背部被伏毛，后变光滑；叶柄约与叶片等长。花葶单独由根茎抽出，与叶同时发出或先叶而出，穗状花序圆柱形，长约15厘米，直径约8厘米；有花的苞片淡绿色，卵形，长4~5厘米，上部无花的苞片较狭，长圆形，白色而染淡红，顶端常具小尖头，被毛；花葶被疏柔毛，长0.8~1.5厘米，顶端3裂；花冠管漏斗形，长2.3~2.5厘米，喉部被毛；裂片长圆形，长1.5厘米，白色而带粉红，后方的一片较大，顶端具小尖头，被毛；

侧生退化雄蕊淡黄色,倒卵状长圆形,长约1.5厘米;唇瓣黄色,倒卵形,长2.5厘米,顶微2裂;子房被长柔毛。花期4~6月。



温郁金全株

① 根茎 ② 叶 ③ 块根 ④ 花

(三) 药材性状

温郁金是2015年版《中华人民共和国药典》收录的基原植物,是郁金、莪术药材的主要来源,且是片姜黄药材的唯一来源。



温郁金



桂郁金



莪术



姜黄

1. 来源

温郁金药材为姜科姜黄属多年生草本植物的干燥块根、地下块茎。根据药用部位与加工方法的不同,可分为以下几种:块根煮熟晒干称温郁金;侧根茎鲜纵切厚片晒干称片姜黄;主根茎煮熟晒干称温莪术。

2. 性状

(1)温郁金。呈长圆形或卵圆形,稍扁,或微弯曲,两端渐尖,长3.5~7厘米,直径1.2~2.5厘米。表面灰褐色或灰棕色,具不规则的纵纹,纵纹隆起处色较

浅。质坚实,断面灰棕色,角质样;内皮层环明显。气微香,味微苦。



温郁金药材



绿丝郁金药材



黄丝郁金药材



桂郁金药材

(2)温莪术。呈圆锥形或长纺锤形,长2~8厘米,直径1.5~4厘米。表面灰黄色至棕色,上部环节突起。体重,质坚实,断面黄棕色至棕褐色,常附有淡黄色至黄棕色粉末。气香或微香。



温莪术药材



蓬莪术药材



广西莪术药材

(3) 片姜黄。呈长圆形或不规则的片状,长3~6厘米,宽1~3厘米,厚0.1~0.4厘米。外皮灰黄色,粗糙皱缩,有时可见环节及须根痕。切面黄白色至棕黄色,有一圈环纹及多数筋脉小点。质脆而坚实。断面灰白色至棕黄色,略粉质。气香特异,味微苦而辛凉。



片姜黄药材

(四) 性味归经

1. 温郁金

辛、苦,寒。归肝、心、肺经。

2. 温莪术

辛、苦,温。归肝、脾经。

3. 片姜黄

辛、苦，温。归脾、肝经。

(五) 功能主治

1. 温郁金

活血止痛，行气解郁，清心凉血，利胆退黄。用于治疗胸胁刺痛、胸痹心痛、经闭痛经、乳房胀痛、热病神昏、癫痫发狂、血热吐衄、黄疸尿赤等症。

2. 片姜黄

破血行气，通经止痛。用于治疗胸胁刺痛、胸痹心痛、痛经经闭、症瘕、风湿肩臂疼痛、跌扑肿痛等症。

3. 温莪术

行气破血，消积止痛。用于瘕症痞块、瘀血闭经、胸痹心痛、食积腹痛等症。

莪术油为温莪术经水蒸气蒸馏提取的挥发油。主要用于帮助消化，对各种胃溃疡均有明显治疗作用；莪术挥发油还有杀死癌细胞的作用；同时还有放射增敏性抑瘤作用。目前已开发出系列产品在市场上销售。



初提莪术油



莪术油原料药