ICS 11.120.99
CCS B38

福建省中药材产业协会
FUJIAN INDUSTRY OF CHINESE MEDICINAL MATERIALS ASSOCIATION

团 体 标 准

T/FJZYC 02—2023

太子参产地初加工技术规程

Code of practice for primary processing of pseudostellariae radix

2023－12－29 发布　　2024－01－01 实施

福建省中药材产业协会　　发 布

全国团体标准信息平台

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　采收 1
5　场地与设备要求 2
6　人员要求 2
7　产地加工 2
8　质量要求与检验方法 3
9　包装、标识和储运 4
10　档案管理 4
附录 A（资料性）　太子参生产记录表 5
参考文献 6

全国团体标准信息平台

前　言

本文件按照GB/T 1.1—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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由福建省中药材产业协会提出并归口。

本文件起草单位：福建省中药材产业协会、福建省农业科学院作物研究所、福建省种植业技术推广总站、柘荣县药业发展中心、柘荣县农业农村局、柘荣县太子参协会、福建西岸生物科技有限公司、福建省闽东力捷迅药业股份有限公司、福建天人药业有限公司、福建承创堂中药有限公司、福建贝迪药业有限公司。

本文件主要起草人：赵云青、张武君、刘保财、黄瑞平、袁济端、陈菁瑛、黄颖桢、林端寿、袁小坦、王雄、李斌。

全国团体标准信息平台

太子参产地初加工技术规程

1 范围

本文件规定了太子参产地初加工的采收，场地与设备要求，人员要求，产地加工，质量要求与检验方法，包装、标识和储运等内容。

本文件适用于太子参的采收和产地初加工。

2 规范性引用文件

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

GB/T 191 包装储运图示标志
GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB 4806.8 食品安全国家标准 食品接触用纸和纸板材料及制品
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
SB/T 11094 中药材仓储管理规范
SB/T 11095 中药材仓库技术规范
SB/T 11150 中药材气调养护技术规范
SB/T 11182 中药材包装技术规范
SB/T 11183 中药材产地加工技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 太子参 pseudostellariae radix

石竹科植物孩儿参*Pseudostellaria heterophylla* (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.的干燥块根。

3.2 产地初加工 primary processing

中药材收获后在产地进行直接加工的处理过程。

注：包括拣选、清洗、去除残留茎叶等非药用部位、干燥及其它特殊加工等。

4 采收

4.1 采收时间

6月下旬至7月中下旬，当年生植株茎叶大部分枯黄时。具体应根据产地气候和田间生长情况而定，及时完成采收。

4.2 采收方法

4.2.1 清除杂物

清除地面杂草和植株茎叶。

4.2.2 采挖工具

4齿~6齿钉耙。

4.2.3 采挖方法

用钉耙深挖13 cm及以上，用手捧挖出块根土块，抖掉土壤，挑拣出块根，同时剔除异物、母根以及有虫口、病害的块根、腐烂物及非药用部位。

5 场地与设备要求

5.1 加工场地要求

应远离工矿企业、医院、垃圾场、畜牧场等区域，宜距离500 m以上。

5.1.1 场地条件

应具备满足工艺要求的分选、加工、包装车间等及原辅材料仓库、包装材料仓库、成品仓库，符合SB/T 11183的规定。

5.1.2 场地建设

5.1.2.1 加工车间

设计、建造应符合GB 14881的要求。

5.1.2.2 仓储车间

设计、建造应符合 SB/T 11094、SB/T 11095 的规定。应有足够空间，面积与生产规模相适应。应配备适当的温度、湿度控制设施。

5.2 生产设备

应具备清洗、干燥、分选、包装功能。

6 人员要求

6.1 技能要求

生产人员上岗前应经过培训，掌握加工技术和操作技能。

6.2 卫生要求

生产人员应保持个人卫生，进入工作场所应洗手、更衣、换鞋、戴帽。离开车间时应换下工作衣、帽和鞋，存放在更衣室内。加工、包装场所不吸烟，不随地吐痰，不用餐。生产和包装人员应取得健康证。

7 产地加工

7.1 清洗

7.1.1 基本要求

进一步除去泥沙、草根、树枝和非药用部位等杂质，冲洗至水澄清不浑浊，检查块根应无泥沙粘附。采挖的块根应及时、迅速清洗，不应长时间浸泡。清洗用水应符合GB 5749要求。

7.1.2 人工清洗

将新鲜块根倒入已注满清水的清洗池中，搅拌搓洗，快速捞至漏篮，排干水池内的水，再注入清水继续清洗，如此反复清洗至符合7.1.1要求。

7.1.3 机械清洗

将新鲜块根倒入洗药机内，流动水清洗直至符合7.1.1要求。

7.2 干燥

7.2.1 直接干燥

7.2.1.1 日晒干燥

将洗净的块根摊薄晾晒，不应与地面直接接触，摊晒厚度不宜超过10 cm。适时翻动，并做好防雨、防潮、防鼠、防虫及防禽畜工作。晾晒至用手指一折即断，或检测水分含量小于14.0%。

7.2.1.2 机械烘干

将洗净的块根摊薄于烘盘上，摊薄厚度不宜超过10 cm，在50 ℃～60 ℃下烘至用手指一折即断，或检测含水量小于14.0%。

7.2.1.3 烫制后干燥

将洗净后的块根置沸水中略烫，捞出后按7.2.1.1或7.2.1.2执行。

7.3 去须除杂

块根干燥至6成～7成时，搓去须根，再继续干燥至用手指一折即断，或水分小于14.0%，用风选设备或人工剔除须根、母根、沙子、其他植物根及非药用部位等杂质。

8 质量要求与检验方法

8.1 质量要求

8.1.1 基本要求

符合《中华人民共和国药典》太子参项下的质量要求。农残、污染物限量、真菌毒素限量等应分别符合GB 2761、GB 2762、GB 2763要求。

8.1.2 质量分级

将太子参进行等级划分，各等级应符合表1的规定。

表1 太子参产地初加工产品规格等级划分

等级		性状描述	
		共同点	区别点
选货	一级	外形：块根呈细长纺锤形或长条形，稍弯曲、饱满、偶见须根，有纵皱纹，凹陷处有须根痕，顶端有茎痕。 色泽：太子参表面灰黄色至黄棕色，断面周边淡黄棕色，中心淡黄白色。 质地：质硬而脆，断面较平坦，角质样，偶有类白色粉性，无空心，多见3～5条放射状导管，将断面分成3块～5块。 气味：气微；味微苦、甘。	每50 g块根数≤100头。
	二级		每50 g块根数≤140头。
	三级		每50 g块根数141头～219头。
	四级		每50 g块根数≥220头。
统货	统货		长短不等，不分大小。

8.2 检验

8.2.1 基本要求检测

按照《中华人民共和国药典》规定的项目进行检验。农残、污染物限量、真菌毒素限量等检测按照GB 2761、GB 2762、GB 2763的要求。

8.2.2 外观质量评定

采用感官评定法检查太子参块根的外形、色泽、质地及气味，要求无腐烂、霉变、病斑、虫伤斑和异味。

8.2.3 重量测定

用精密度0.1 g的电子天平测定。

9 包装、标识和储运

9.1 包装

封口严密无破损，定量包装，包装规格一般单包重量≤50 kg，或由供需双方协商确定。作为药材的包装应符合SB/T 11182的相关规定；作为食品的包装应符合GB 4806.7和GB 4806.8的相关要求。

9.2 标识、标签

包装袋应有清晰标签，不易脱落或者损坏；包装图示标识应符合GB/T 191的相关规定。标签应符合GB 7718的要求，标明品名、规格、产地、批号、包装日期、生产单位等。

9.3 仓储

应存储于阴凉干燥避光处；仓库控制温度在20 ℃以下、相对湿度65%以下；不同批次等级药材应分开存放；应符合SB/T 11094和SB/T 11095的相关规定。宜采用现代气调贮藏方法，应符合SB/T 11150的相关规定。

9.4 运输

运输容器应清洁，具有较好的通气性，并应有防潮措施；运输时不应与其他有毒、有害、有腐蚀性、易串味物质混装，应防止日晒、雨雪淋湿、污染和标签脱落；装卸时轻拿轻放。

10 档案管理

10.1 生产记录

参见附录A。

10.2 成品库记录

成品库应有专人负责，有出入库记录。

10.3 资料管理

所有记录档案须有专人管理并维护，保存期3年以上。

10.4 追溯管理

规模以上生产主体宜实施中药材生产追溯管理。

附 录 A
（资料性）
太子参生产记录表

太子参生产记录表见表A.1

表A.1 太子参生产记录表

采收记录			
采收日期		采收品种	
采收方法			
收获量		产量	
外观特征			
记录人		技术负责人	
产地初加工记录			
加工日期		加工地点	
加工方法			
加工量		干重	
干品外观特征			
记录人		技术负责人	
质量检测			
水分%		总灰分%	
浸出物%		污染物	
农残		真菌毒素	
检测机构		技术负责人	
包装记录			
包装材料		包装时间	
包装方法		包装数量	
包装人		批号	
记录人		技术负责人	
贮存记录			
库房地点		入库时间	
入库量		入库人	
贮存方法			
记录人		库管员	

全国团体标准信息平台

参 考 文 献

[1] DB3509/T 009-2023 柘荣太子参生产技术规范
[2] T/CACM 1374.30-2021 太子参规范化生产技术规程
[3] T/ZRTZS 06-2022 柘荣太子参质量等级
[4] T/ZRTZS 05-2022 柘荣太子参采收和产地加工技术规范
[5] 国家药典委员会.中华人民共和国药典[S]
[6]《中药材生产质量管理规范》(国家药监局 农业农村部 国家林草局 国家中医药局2022年第22号公告)

全国团体标准信息平台