



中华人民共和国国家标准

GB/T 22745—2008

地理标志产品 方城丹参(裕丹参)

Product of Geographical indication—Fangcheng *Salvia miltiorrhiza* Bge.
(Yu *Salvia miltiorrhiza* Bge.)

2008-12-28 发布

2009-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准根据《地理标志产品保护规定》与 GB/T 17924—2008《地理标志产品标准通用要求》制定。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 为资料性附录。

本标准由全国原产地域产品标准化工作组提出并归口。

本标准起草单位:河南省方城县裕丹参开发服务中心、河南省方城县科技局、河南省方城县质量技术监督局、河南省方城县裕丹参协会、河南农业大学。

本标准主要起草人:韩玉洪、秦书君、杨青华、杨皓、王振军、李方、苏勇、李培彦、张振西、邓俊峰、李小刚、李晓鹏、郝成印、王方、狄文会、于峰、方磊。

地理标志产品 方城丹参(裕丹参)

1 范围

本标准规定了方城丹参(裕丹参)的术语和定义、地理标志产品保护范围、生长环境、栽培和加工、质量要求、试验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于国家质量监督检验检疫行政主管部门根据《地理标志产品保护规定》批准保护的方城丹参(裕丹参)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 3095 环境空气质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 15618 土壤环境质量标准
- 中华人民共和国药典 2005年版 一部

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

方城丹参(裕丹参) *Fangcheng Salvia miltiorrhiza* Bge. (*Yu Salvia miltiorrhiza* Bge.)

方城丹参又称裕丹参,指在本标准第4章规定的范围内,野生或种植的唇形科(Labiatae)植物丹参(*Salvia miltiorrhiza* Bge.)的干燥根及根茎。

3.2

条丹参 *order Salvia miltiorrhiza* Bge.

直径0.5 cm以上,长15.0 cm以上的长条状干燥丹参根。

3.3

选丹参 *select Salvia miltiorrhiza* Bge.

纯净的干燥丹参根。

3.4

统丹参 *all Salvia miltiorrhiza* Bge.

干燥的丹参根及根茎。

4 地理标志产品保护范围

方城丹参(裕丹参)地理标志产品保护范围为国家质量监督检验检疫行政主管部门[2003]第90号公告批准的范围,见附录A。

5 生长环境、栽培和加工

5.1 生长环境

5.1.1 地形地貌

地势较高、排水便利、地下水位较低;无污染源的浅山及丘陵地区,海拔高度120 m~700 m。

5.1.2 土壤

土质疏松的壤土、沙壤土,符合 GB 15618 要求。

5.1.3 气候

气候温和,光照充足。年平均气温 14.5 ℃,年平均降水量 800 mm 左右。

5.1.4 灌溉水

符合 GB 5084 要求。

5.1.5 空气

环境空气符合 GB 3095 中的二级要求。

5.2 栽培

见附录 B。

5.3 采收

5.3.1 采收时间

移栽后 1 a~2 a,11 月至次年 3 月;植物地上部分枯萎后,第二年发芽前,是采收丹参的最佳时间。

5.3.2 采收方法

5.3.2.1 采挖

选择晴天,土壤水分适中时,用镰刀割去地上部分,将根部全部挖出,在田间晾晒 2 h~4 h 后,用手抖动清除泥土、杂质。

5.3.2.2 晾晒

选择无污染、无鼠害、无畜禽出入、干燥、通风、日照好的地方做晒场;把丹参均匀摊在晒场上,经常翻动。

5.4 加工

5.4.1 条丹参

晾晒至五成干时,挑选根径 0.8 cm 以上、长 15 cm 以上根条,除去芦头、侧根,整齐扎成直径 10 cm 左右的小捆,平摊晾晒。

5.4.2 选丹参

剔除杂质、腐烂霉变部分,除去芦头、须根。

5.4.3 统丹参

剔除杂质、腐烂霉变部分,除去芦头上的芽眼、茎。

5.5 收存

晾晒至水分低于 20% 时,于干燥、通风、遮阳处码成宽 1.5 m、高 2 m 左右的条状垛,垛底架空,距地面 20 cm 以上收存;或收在清洁、无毒、无污染、透气的器具内,置干燥通风处离地存放;困干。

6 质量要求

6.1 感官指标

应符合表 1 规定。

表 1 感官指标

项 目	质量规格		
	条丹参	选丹参	统丹参
形状	根,长圆柱形,长度 15.0 cm 以上,直径 0.5 cm 以上	根,长圆柱形,略弯曲,长短粗细不等,外观基本完整	根,长圆柱形,略弯曲,具根茎
色泽	表面暗棕红色或红色		
断面	灰黄色或黄白色,导管束黄白色,呈放射性状排列		
气味	气微,味微苦涩		

6.2 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	条丹参	选丹参	统丹参
水分/%	≤ 13.0	13.0	13.0
总灰分/%	≤ 7.0	7.0	9.0
酸不溶性灰分/%	≤ 2.0	2.0	2.5
水溶性浸出物/%	≥ 35.0	35.0	35.0
醇溶性浸出物/%	≥ 15.0	15.0	15.0
丹参酮Ⅱ _A (C ₁₉ H ₁₈ O ₃)/%	≥ 0.35	0.35	0.3
丹酚酸 B(C ₃₆ H ₃₀ O ₁₆)/%	≥ 6.5	6.5	6.0

6.3 安全质量指标

6.3.1 重金属及有害元素含量指标

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》执行,见表 3。

表 3 重金属及有害元素含量指标

项 目	指 标
铅(Pb)/(mg/kg)	≤ 5
镉(Cd)/(mg/kg)	≤ 0.3
砷(As)/(mg/kg)	≤ 2
汞(Hg)/(mg/kg)	≤ 0.2
铜(Cu)/(mg/kg)	≤ 20

6.3.2 农药残留量指标

应符合表 4 的规定。

表 4 农药残留量指标

项 目	指 标
六六六(BHC)/(mg/kg)	≤ 0.1
滴滴涕(DDT)/(mg/kg)	≤ 0.1
乙酰甲胺磷(acephate)/(mg/kg)	≤ 0.2
乐果(dimethoate)/(mg/kg)	≤ 1.0
敌敌畏(dichlorvos)/(mg/kg)	≤ 0.2
敌百虫(trichlorphon)/(mg/kg)	≤ 0.1
辛硫磷(phoxim)/(mg/kg)	≤ 0.05
溴氰菊酯(deltamethrin)/(mg/kg)	≤ 0.2
氰戊菊酯(fenvalerate)/(mg/kg)	≤ 0.05
抗蚜威(pirimicarb)/(mg/kg)	≤ 1.0
多菌灵(carbendazim)/(mg/kg)	≤ 0.5

7 试验方法

7.1 感官指标

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》附录 II B“药材检定通则”执行。

7.2 理化指标

7.2.1 水分

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》附录 IX H“水分测定法”第一法的规定测定。

7.2.2 总灰分

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》附录 IX K“灰分测定法”的规定测定。

7.2.3 酸不溶性灰分

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》附录 IX K“灰分测定法”的规定测定。

7.2.4 水溶性浸出物

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》附录 X A“水浸出物测定法”冷浸法的规定测定。

7.2.5 醇溶性浸出物

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》附录 X A“醇浸出物测定法”热浸法的规定测定。

7.2.6 丹参酮 II_A

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》丹参项下的含量测定方法。

7.2.7 丹酚酸 B

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》丹参项下的含量测定方法。

7.3 安全质量指标的检验

7.3.1 铅、镉、砷、汞、铜

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》附录 IX B“铅、镉、砷、汞、铜”测定法的规定测定。

7.3.2 有机氯类、有机磷类、拟除虫菊酯类农药残留量

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》附录 IX Q“农药残留量测定法”的规定测定。

8 检验规则

8.1 组批

以同一时间、同一产区、同一生产单位生产的产品为一批。

8.2 抽样方法

按《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》附录 II A“药材取样法”执行。

8.3 检验分类

8.3.1 交收检验

8.3.1.1 每批产品交收前应经生产单位质检部门进行检验，检验合格并附有合格证的产品方可交收。

8.3.1.2 交收检验项目包括：感官要求、水分、总灰分、丹参酮 II_A、丹酚酸 B。

8.3.2 型式检验

8.3.2.1 型式检验项目为第 6 章规定的全部检验项目。

8.3.2.2 正常生产时，每个采收季节进行一次型式检验，有下列情况之一时也应进行：

- a) 企业首次批量生产前；
- b) 生长环境、栽培或加工技术有重大改变，可能影响产品质量时；
- c) 国家质量技术监督部门提出型式检验要求时。

8.4 判定规则

8.4.1 检验结果全部符合本标准规定质量要求的产品，则为合格产品。

8.4.2 凡霉变、有污染或所检指标中有一项不符合质量要求的产品，则判该批产品为不合格。

8.5 复检

对检验结果有争议时,应对留样进行复检,或在同批产品中重新按 8.2 抽样方法规定加倍抽样,对不合格项目进行复检,以复检结果为准。

9 标签、标志、包装、运输和贮存

9.1 标签、标志

包装物上应标注地理标志产品标志,注明品名、产地、规格、毛重、净重、生产者、生产日期或批号、产品标准号等。

9.2 包装

包装物应洁净、干燥、无污染,符合《中华人民共和国药典 2005 年版 一部》要求。

9.3 运输

不得与农药、化肥等其他有毒有害物质混装。运载容器应具有较好的通气性,以保持干燥,应防雨、防潮。

9.4 贮存

仓库应具备透风除湿设备,货架与墙壁的距离不得少于 1 m,底层货位距离地面不得小于 20 cm。入库丹参水分不得超过 13%,不得与有损丹参质量的物质混贮。

附录 A
(规范性附录)

方城丹参(裕丹参)地理标志产品保护范围图

方城丹参(裕丹参)地理标志产品保护范围见图 A.1。

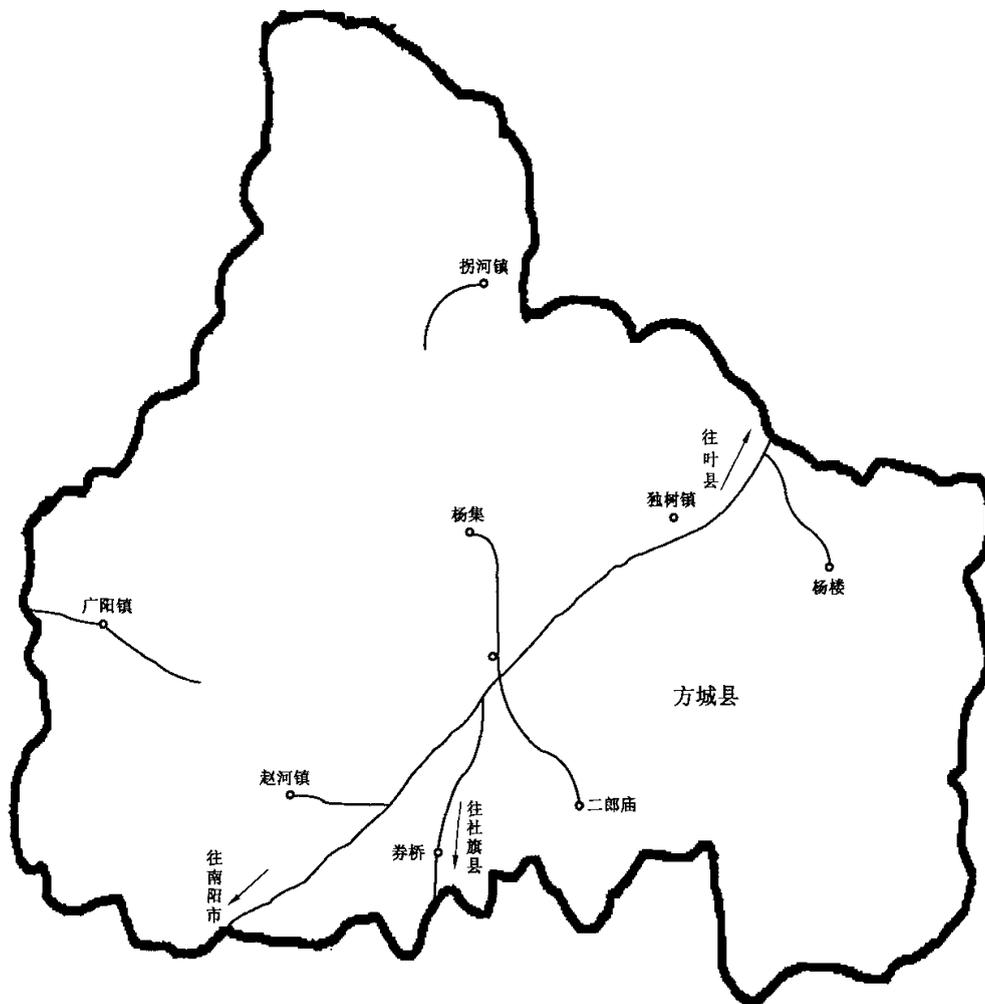


图 A.1 方城丹参(裕丹参)地理标志产品保护范围图

附 录 B
(资料性附录)
栽培和加工

B.1 种源

B.1.1 种质

在野生方城丹参(裕丹参)保护区,选择生长健壮的唇形科鼠尾草属植物丹参单株;于6月份,种子成熟2/3时采种。

B.1.2 繁育

用野生种子作株圃,剔出劣株、变异株,采用两圃制繁育种子,采集二至三年龄种株的种子为原种育苗。

B.2 育苗

B.2.1 整地

苗床地每667 m²施丹参有机复合肥50 kg;翻耕30 cm,耙细、起垄,垄面净宽1.2 m,垄高0.25 m,耙匀整平,垄边拍实备用。

B.2.2 播期

7月中旬至7月底。

B.2.3 播种

每667 m²用种子4 kg(6 g/m²),均匀地撒播在苗床上,轻拍、压一遍,然后在苗床上覆一层秸秆,喷水使秸秆湿透,苗床透墒。

B.2.4 苗床管理

B.2.4.1 洒水

播种后,根据墒情,适时洒水,保持苗床湿润。

B.2.4.2 除遮盖物

播种后7 d~10 d出苗;待苗长出2片真叶时,移除遮盖物。

B.2.4.3 拔草

除去遮盖物后要及时拔除杂草。

B.2.4.4 起苗

起苗时如苗床过干,应浇透水,晾至苗床土壤水分适中时起苗。剔除弱苗、残苗、不完全发育苗,选壮苗每50棵捆成一束,单层平码在潮湿、阴凉处备用。种苗存放时间不得超过10 d。

B.2.4.5 运苗

短途散运;长途运输用透气编织袋包装,途中遮阳通风。

B.3 大田整地

B.3.1 耕地

秋收后,适时深耕,直接施入底肥。

B.3.2 施肥

B.3.2.1 施肥原则

有机肥、无机肥相结合,以有机肥为主,化肥为辅;以基肥为主,追肥为辅。禁用城市垃圾、污泥、工业废渣及未经无害化处理的有机肥。

B.3.2.2 施肥指标

根据土壤肥力大小确定施肥量,一般基肥的施入量:氮肥为总氮施肥量的80%,磷肥为总磷施肥量的60%~70%,钾肥为总钾施肥量的70%以上。扣除基肥部分,其余作追肥施入,追肥时间8月底至9月初。土壤微量元素缺乏地区,还应针对缺素状况增加追肥的种类和数量。

B.3.2.3 推荐施肥量

按氮(N):磷(P_2O_5):钾(K_2O)1:1.5:1.2的比例,每667 m²施入氮6 kg~8 kg。

B.3.3 起垄

90 cm起一垄,垄高25 cm,垄面宽50 cm。

B.4 移栽

B.4.1 移栽时间

10月下旬至12月上旬。

B.4.2 密度

每垄2行,行距30 cm,株距15 cm~20 cm,三角状定苗,667 m²植8 000株~10 000株。

B.4.3 方法

移栽时应挖深穴,浇足水,高封土,覆土埋封至子叶处,芦头部分全部埋入土中,用力压实。

B.5 覆膜

移栽后要及时覆盖地膜,地膜规格宽80 cm;地膜紧贴垄面,两边压实,每1.5 m~2 m横压一次,不要压苗。

B.6 掏苗

4月上旬掏苗,苗掏出后孔口用土封严压实。

B.7 田间管理

B.7.1 查苗补栽

掏苗时查苗补栽,补栽时选用较大种苗。

B.7.2 除草

4月初起,及时除草,禁止使用化学除草剂。

B.7.3 摘花穗

4月份至9月份丹参抽穗期及时摘除花穗。

B.7.4 追肥

根据植株生长情况,8月份至9月份进行追肥一次,用硫酸钾型复合肥与饼肥混合腐熟。

B.7.5 排涝

雨天,清沟排涝,防止田间积水。

B.8 病虫害防治

B.8.1 防治原则

预防为主,综合防治。

B.8.2 防治方法

对丹参生长危害较大的病虫害是根腐病和根结线虫,以预防为主;采用农业措施,与禾本科植物轮作两年以上。
