

ICS 65.020.20
B38

DB42

湖 北 省 地 方 标 准

DB42/T 626—2010

中药材 黄连种子

Chinese herbal medicines—*Coptis chinensis* seed

2010-04-08 发布

2010-05-08 实施

湖北省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由利川市清江黄连开发有限责任公司、中国科学院武汉植物园提出。

本标准由湖北省种子管理站归口。

本标准起草单位：中国科学院武汉植物园、武汉大学、利川市清江黄连开发有限责任公司、湖北省利川市质量技术监督局、湖北省利川市黄连协会。

本标准起草人：王跃进、王有为、孙先忠、尹长明、牟来明。

引 言

利川市属鄂西南边陲，是云贵高原东部延伸，属典型的山地气候，独特的地理环境为喜冷凉湿的黄连生长提供了得天独厚的条件，为全国著名的“黄连之乡”。其黄连产量占全国年总产量的40%，与重庆石柱所产黄连同居全国第一位，湖北省境内黄连种植其种子基本来源于利川市。因此，本标准主要参照利川黄连种子相关依据起草。

为了规范黄连种子生产、贮藏、销售，使黄连这一名贵中药材资源的开发利用标准化、规范化、科学化，特制订本标准。

中药材 黄连种子

1 范围

本标准规定了黄连 (*Coptis chinensis* Franch) 种子的术语和定义、要求、检验方法、检验规则以及包装、标志、贮存和运输。

本标准适用于湖北省境内的黄连种子。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 2930.1-2001 牧草种子检验规程 扦样

GB/T 2930.2-2001 牧草种子检验规程 净度分析

GB/T 2930.3-2001 牧草种子检验规程 其它植物种子数测定

GB/T 2930.4-2001 牧草种子检验规程 发芽试验

GB/T 2930.8-2001 牧草种子检验规程 水分测定

GB/T 2930.9-2001 牧草种子检验规程 重量测定

《定量包装商品计量监督管理办法》国家质量监督检验检疫总局[2005]第75号

《产品标识标注规定》国家技术监督局172号（1997）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

黄连 *rhizoma Coptidis*

为毛茛科植物黄连 (*Coptis chinensis* Franch) 的干燥根。

3.2

黄连种子 *coptis chinensis seed*

为毛茛科植物黄连 (*Coptis chinensis* Franch) 的种子。

3.3

纯度 *percentage purity*

黄连种子的粒数占供检样品种子总粒数的百分率。

3.4

水分 *moisture content*

按规定程序把种子样品烘干所失去的质量，用失去质量占供检样品原始质量的百分率表示。

3.5

种子千粒重 *weight of 1000 seeds Seed TGW*

贮藏前1000粒种子的质量，以克为单位。

3.6

种子发芽率 *seed germination rate*

在适宜条件下，播种前能正常发芽的种子数占供试种子数的百分率。

3.7

种子批 the same batch of seeds

在相似的立地条件下，同一时间同一地点采集、果实的处理方法及贮存方法相同的黄连种子。

4 要求

4.1 采收

应选择移栽三至五年的健壮黄连植株留种。立夏前后，当蒴果呈黄绿色并出现裂痕，种子呈黄绿色时采收。择晴天，将果穗轻轻摘下装入密织袋或容器内。种子采回后，置于阴凉处摊晾2d~3d，然后揉搓将种子抖出，簸去杂质和秕粒，选择种皮红棕色，籽粒饱满，长椭圆形，用手剥开呈黄绿色且新鲜的种子，随即贮藏。

4.2 选种

将经过摊晾的种子放入清水中进行选种，通过水洗和筛选清除砂石、泥土等杂质和秕粒，黄连种子性状：长椭圆形，长1.8mm~2mm，宽0.6mm~0.9mm，种皮红棕色无检疫性病虫害。

4.3 贮藏（湿砂贮藏法）

按体积比例3份含水量20%左右的湿细砂和1份种子拌均匀。在种子贮藏地的地面上先铺5cm厚湿细砂，然后再铺上10cm厚经拌匀后的种子，再盖上5cm厚的湿细砂。贮藏期不超过一年。

4.4 分级

黄连种子质量指标应符合表1要求。

表1 黄连种子质量指标

种子等级	项 目			
	纯度(%)	发芽率(%)	千粒重(g/千粒)	种砂比(%)
一级≥	95	85	0.85	15
二级≥	95	80	0.70	15

4.5 档案管理

种子采集地(种子园)档案，记录种子采集地(或种子园)的登记号、时间、地点、连龄以及隔离状况等。黄连种子采集地(或种子园)档案，见附录A。

5 检验方法

5.1 扦样

按GB/T 2930.1-2001规定进行。

5.2 种子外观检验

根据黄连种子的外观，可大致判断其成熟程度和新鲜程度。同时符合下列两个条件者为外观合格种子：

- 用肉眼观察，籽粒饱满，种皮红棕色，表面有光泽；
- 种皮无霉变、无畸形、无破损。

5.3 纯度

将样品种子用肉眼观察，将其形态特征比照黄连种子的形态特征，若两者相同的为合格；否则为不合格。

种子纯度按式(1)计算

$$\text{种子纯度}(\%) = \frac{\text{受检样品中黄连种子粒数(粒)}}{\text{受检样品种子总粒数(粒)}} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

5.4 发芽率

按GB/T 2930.4-2001规定进行。

5.5 千粒重

按GB/T 2930.9-2001规定进行。

5.6 种砂比

称取黄连种子(砂藏)1000g,用8L~10L自来水反复淘洗,使种子与贮藏砂完全分离为止,收集分离所得黄连种子干燥备用,将淘砂水连同砂全部收集到容器内静置5小时以上,待砂完全沉淀水变清澈时轻轻将水倒掉,收集砂干燥备用。

种砂比按式(2)计算:

$$\text{种砂比(重量\%)} = \frac{\text{黄连种子重量(g)} \times (1 - \text{种子水份})}{\text{砂重量(g)} \times (1 - \text{砂水份})} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

6 检验规则

6.1 同一种子批种子作统一检验。

6.2 种子质量由种子质量检测部门或由检测部门委托的单位进行检测,种子来源鉴定应到实地核定。

6.3 种子质量检验工作在种子调运前或在播种前进行。

6.4 经检验种子质量合格的由该检测部门签发种子质量合格证明书,黄连种子质量合格证明书格式见附录B。

6.5 未取得种子质量合格证的黄连种子不得作为生产性使用。

7 标签、标志、包装、贮存、运输

7.1 标签、标志

每一包装应附有两个标签,黄连种子标签尺寸见附录C。

7.2 包装

包装物应清洁、干燥、无污染、无毒。包装外侧应有避免日晒、雨淋和挤压的标志。包装规格:内袋1kg,外包装5kg,10kg,20kg。最大允许偏差按《定量包装商品计量监督管理办法》执行。

7.3 贮存

按4.3的规定执行。

7.4 运输

运输工具不限。在运输过程中应避免种子遭日晒、雨淋,并尽量缩短运输时间,长途运输的黄连种子应注意通风保湿。

附 录 A
 (规范性附录)
 黄连种子采集地(或种子园)档案

表A.1 给出了黄连种子采集地（或种子园）档案的样式。

表 A.1 黄连种子采集地(或种子园)档案

种子园登记号		种子园地点	
种子园面积(亩)		种植时间	年 月 日
种植模式		株行距 (cm)	
立地条件	海拔		
	坡向		
	经度		
	纬度		
记录时间:		记录人:	

附 录 B
(规范性附录)
黄连种子质量合格书

表B. 1给出了黄连种子质量合格书的样式。

表 B. 1 黄连种子质量合格书

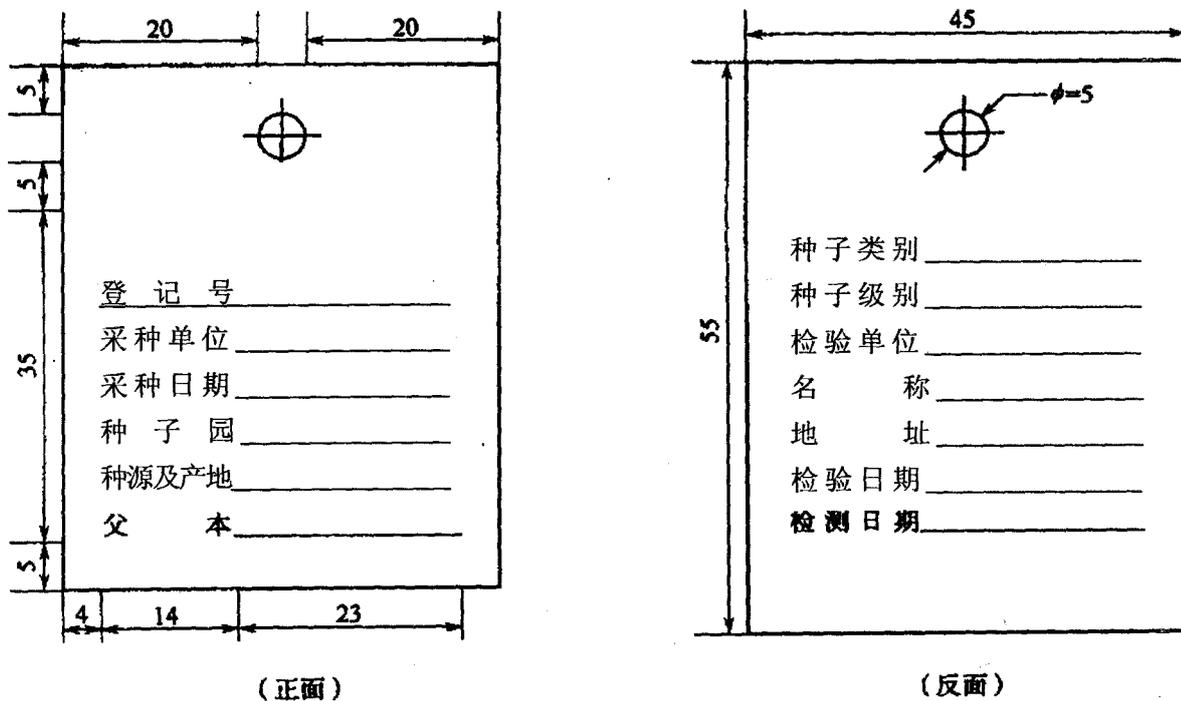
编号

受 检 单 位			
品 种 名 称			
样 品 编 号		批 号	
产 地		数 量 / kg	
检 验 类 别		检 验 依 据	
检 验 结 果	千粒重(g/1000粒)	含 水 量 / (%)	
	净 度 / (%)	发 芽 率 / (%)	
	根据 种子分等标准规定, 符合		等级
检 验 意 见			
检 验 人		审 核 人	
签 发 人		签 发 单 位 (章)	
检 验 日 期		签 发 日 期	

附录 C
 (规范性附录)
 黄连种子标签尺寸

单位:

图 C.1 给出了黄连种子标签尺寸。



标签用材为厚度约0.3mm的白色软塑料薄片或牛皮纸。标签正反面均用黑色5号宋体字印刷，标签项目内容用不脱色的记号笔填写。

图 C.1 黄连种子标签尺寸

