



中华人民共和国供销合作行业标准

GH/T 1310-2020

富硒马铃薯

Selenium-enriched potato

2020-12-07 发布

2021-03-01 实施

中华全国供销合作总社 发布

前 言

本文件依据 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的规则起草。

本文件由中华全国供销合作总社提出并归口。

本文件起草单位：中国科学技术大学苏州研究院、苏州硒谷科技有限公司、中华全国供销合作总社北京商业机械研究所、山西功能农业研究院、广西农业科学院资源与环境研究所、安康市富硒产品研发中心、河北省马铃薯产业技术创新战略联盟、国家富硒产品质量监督检验中心、湖北民族大学生物科学与技术学院、农业农村部富硒产品开发与质量控制重点实验室、南京大学（苏州）高新技术研究院功能农业研究中心、安徽硒谷科技有限公司、宁夏硒产业发展有限责任公司、国家功能杂粮技术创新中心、山西莲芯硒美农业科技开发有限公司、河北省农业技术推广总站、宁夏回族自治区农业技术推广总站、广西壮族自治区农业技术推广站、安徽省农业科学院土壤肥料研究所、广西壮族自治区土壤肥料工作站、石嘴山市功能农业技术与推广中心、承德市蔬菜技术推广站、宜春市农业农村局、贵港市农业农村局、宜春学院、广西农业科学院经济作物研究所、山西省农业科学院作物科学研究所、江西省于都县农业农村局、河南省安阳县农业农村局、山西农业大学、安徽农业大学。

本文件主要起草人：尹雪斌、刘志奎、王张民、臧佳、袁林喜、刘永贤、唐德剑、刘颖、康佳、张振清、薛华、向极钎、殷红清、张泽洲、李梦、朱元元、王莉莉、孙鉴超、单东东、王亚楠、尤金莲、孟建、王明国、尹学红、宾士友、王家嘉、徐世宏、何礼新、郭庆茹、王玉宏、刘璞、卢坚雯、王小华、冯艺、梁仲益、陈清清、江泽普、梁潘霞、侯非凡、严华兵、曹升、王美霞、华丽琴、施韬、张永刚、杨珍平、李淼、龙泽东、张宁、张明刚、姚敏娜、孙靖、刘芳明、黄玲玲、宋佳平、林锦钰、王晓丽、贾维肖。

富硒马铃薯

1 范围

本文件规定了富硒马铃薯的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标签标识、包装、运输和贮存。

本文件适用于种植在富硒土壤中和种植过程中通过硒生物营养强化技术措施生产的鲜马铃薯。

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 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定
- GB/T 31784 马铃薯商品薯分级与检验规程
- GB/T 32950 鲜活农产品标签标识
- GB/T 33129 新鲜水果、蔬菜包装和冷链运输通用操作规程
- GH/T 1135 富硒农产品
- NY/T 2103 蔬菜抽样技术规范
- WS/T 578.3 中国居民膳食营养素参考摄入量 第3部分：微量元素
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 定量包装商品计量监督管理办法 国家质检总局[2005]第75号令

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

富硒马铃薯 selenium-enriched potato

生长过程中自然富集硒或通过硒生物营养强化技术生产获得的富含硒的马铃薯，其可食部分的总硒含量和硒代氨基酸中硒含量占总硒质量分数应符合本标准规定的鲜马铃薯。

3.2

硒生物营养强化技术 selenium biofortification technology

通过施用含硒调理剂（或肥料），经生物自然生长转化，提高其可食部分的硒含量和硒代氨基酸含量的技术。

3.3

硒 selenium

人体必需微量元素之一。以含硒氨基酸掺入谷胱甘肽过氧化物酶（glutathione peroxidase, GPX）等蛋白肽链的一级结构，参与机体的抗氧化。硒缺乏是克山病发病的重要危险因素。

[WS/T 578.3, 定义 3.2.4]

3.4

硒代氨基酸 seleno-amino acids

由硒代蛋氨酸、硒代胱氨酸、甲基硒代半胱氨酸等组成的含硒氨基酸及其衍生物。

4 要求

4.1 基本要求和分级指标

应符合 GB/T 31784 中鲜食型商品薯的规定。

4.2 硒含量要求

指标应符合表 1 的要求。

表 1 富硒马铃薯的总硒含量和硒代氨基酸中硒含量占总硒的质量分数指标

项 目	指 标
总硒含量（鲜重）/（mg/kg）	0.015~0.150
硒代氨基酸 ^a 中硒含量占总硒的质量分数/%	≥65
a 指硒代蛋氨酸、硒代胱氨酸和甲基硒代半胱氨酸之和。	

4.3 净含量

按国家质检总局[2005]第 75 号令的规定执行。

5 试验方法

5.1 取样

按 NY/T 2103 的规定执行。

5.2 感官检查

按 GB/T 31784 的规定执行。

5.3 硒检测

5.3.1 总硒含量检测

按 GB 5009.93 的规定执行。

5.3.2 硒代氨基酸含量检测

按 GH/T 1135 的规定执行。

5.4 净含量检验

按 JJF 1070 的规定执行。

6 检验规则

6.1 检验的一般规则

按 GB/T 31784 的规定执行。

6.2 检验批

同产地、同时间、同运输、同贮存的马铃薯。

6.3 判定规则

检验结果全部符合第 4 章要求的产品判为合格产品，否则判为不合格产品。

初验不合格时，可在同批产品中加倍抽样复验，以复验结果为准。

7 标签标识

应符合 GB/T 32950 的规定，并在标签或者附加标识上标明总硒含量和硒代氨基酸中硒含量占总硒的质量分数。

8 包装

包装材料和容器应符合 GB/T 33129 和食品安全国家标准的相关规定。

9 运输

应使用符合卫生要求的运输工具和容器运送。运输过程中应轻拿轻放，防止日晒雨淋，不得与有毒有害、有污染的物品混运。

10 贮存

应贮存在清洁、干燥、避光、防雨、防虫、防鼠、无异味的仓库内，不得与有毒有害物质和其他禁用物质混存。