

DB23

黑龙江省地方标准

DB23/T 21916—XXXX

地理标志产品 海伦大豆

(征求意见稿)

联系人：杜英秋

联系人电话：18045014346

联系人地址：黑龙江哈尔滨南岗区学府路 368 号

联系人单位：黑龙江省农业科学院农产品质量安全研究所

联系人邮箱：xunzhao1981@163.com

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

黑龙江省市场监督管理局发布

目 次

前 言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产地范围 2

5 产地环境 2

6 技术要求 3

7 检验方法 4

8 检验规则 5

9 产品质量定等规则 5

10 标志、标签和包装 5

11 运输和贮存 6

附 录 A(规范性) 地理标志产品海伦大豆产地范围 7

参 考 文 献 8

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。

本文件代替DB23/T 2196-2018《地理标志产品海伦大豆》，与DB23/T 2196-2018相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了海伦大豆的定义、增加了富硒海伦大豆、硒生物营养强化的定义（见3.1～3.3，2018年版的3.1）；
- b) 更改了产地环境的相关数据（见第5章，2018年版的第5章）；
- c) 将“栽培管理”更改为“种植管理”，并更改了“种植管理”的技术内容（见6.1，2018年版的附录B）；
- d) 增加了“原料”的内容（见6.2）；
- e) 删除了感官要求，增加了色泽、气味要求（见表1～表3，2018年版的7.1）
- f) 更改了大豆质量指标，包括等级设置、完整粒率、损伤粒率和热损伤粒率（见表1，2018版的表1）；
- g) 删除了大豆理化指标（见2018年版的表2）；
- h) 增加了高油大豆、高蛋白大豆、富硒大豆指标（见表2～表4）；
- i) 删除了安全指标（见2018年版的7.3）；
- j) 将“试验方法”更改为“检验方法”，并修改了相应内容，删除了“粗脂肪含量”，增加了蛋白质含量（干基）、脂肪含量（干基）计算（见第7章，2018版的第8章）；
- k) 更改了“检验规则”中的内容，增加了出厂检验、型式检验（见第8章，2018版的第9章）；
- l) 增加了产品质量定等规则（见第9章）；
- m) 将“标志”更改为“标志、标签”，更改了“标志”的使用规定，修改了内容（见10.1，2018年版的第10章）；
- n) 增加了包装部分的要求（见10.2，2018年版的11.1）；
- o) 删除了附录B（见2018年版的附录B）；

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。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出。

本文件由黑龙江省农业农村厅归口。

本文件起草单位：黑龙江省农业科学院农产品质量安全研究所、海伦市市场监督管理局、黑龙江省康硒米业有限公司、黑龙江半亩田农业科技有限公司、黑龙江东海粮油有限公司、海伦市农业技术推广中心。

本文件主要起草人：杜英秋、马文琼、赵琳、尚武、宋艳军、霍东风、王亮亮、于佳馨、王剑平、刘宝海、程爱华、史冬梅、任红波、陈国峰、张晓磊、刘峰、金海涛、戴常军、李宛、王晶、王翠玲、郭炜、单宏、栾君、刘竞男、黄翠、陈国友、王丽敏、刘业限、张婷婷、胡志梅。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

— 2018年首次发布为 DB23/T2196-2018；

— 本次为第一次修订。

地理标志产品 海伦大豆

1 范围

本文件界定了地理标志产品海伦大豆的术语和定义，规定了产地范围、技术要求、检验规则、产品质量判定规则、标志标签和包装、运输和贮存的要求，描述了产地环境和相应的检验方法。

本文件适用于地理标志产品海伦大豆的种植、加工、检验、流通，亦适用于地理标志产品海伦大豆的保护和管理。

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 1352 大豆

GB 3095 环境空气质量标准

GB 4404.2 粮食作物种子 第2部分：豆类

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定

GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 5490 粮油检验 一般规则

GB/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定

GB/T 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 术语和定义

GB 1352、JJF 1070界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海伦大豆 Hailun soybeans

在国家知识产权管理部门批准保护的范围内，选用熟期适宜的东生22、东生23、东创农科22、北生9、东生9、东生7、东生1、龙豆27、蒙豆375、黑农88、沃豆5等具有产品质量特色的品种，采用海伦特色的种植管理方式生产的大豆。

3.2

海伦富硒大豆 Hailun selenium-rich soybeans

从生长环境中自然富集或通过硒生物营养强化技术生产、经过生物转化后所获得的符合本文件总硒含量规定的海伦大豆。

3.3

硒生物营养强化 Technology of selenium biofortification

采用育种、种植或栽培管理等方式，通过植物、微生物等生物体的吸收和转化，显著提高农产品中硒的含量的技术或方法。

4 产地范围

地理标志产品海伦大豆的产地范围限定于国家知识产权行政管理部门发布的批准公告中的产地范围，即海伦市现辖行政区域（不包括辖区内国有林场和农场），见附录 A。

5 产地环境

5.1 环境特征

地理标志产品海伦大豆的产地是由小兴安岭山地向松嫩平原的过渡地带，属松嫩平原的一部分。地势由东北向西南 缓缓倾斜，东北部是山丘区，最高海拔高度介于 471 m至147 m之间，向西逐渐过渡为平原区，境内无高山，多平原，少丘陵，平均海拔高度为239m。漫川漫岗，河阶地、河滩地各占 30%左右。属黑龙江省第三、第四积温带。

5.2 日照

大豆生长季节（5月～9月）累计日照时间为1220.7h。

5.3 气温

5.3.1 大豆生长季节（5月～9月）日平均气温18℃。

5.3.2 全年无霜期149 d。

5.3.3 大豆生长季节（5月～9月） $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的积温为 2662.3℃。

5.4 降水

大豆生长季节（5月～9月）降水量平均为 500.7mm，雨热同期。

5.5 土壤

耕地土壤类型为黑土、草甸土及暗棕壤，耕作层厚度 $\geq 35\text{cm}$ ，土壤有机质含量 $\geq 3\%$ ，pH值为 6.5~7.0。

5.6 水源

5.6.1 河流

产地范围内主要有扎音河、通肯河、克音河、海伦河、三道乌龙沟5条河流，平均年自然径流总量为4.1亿米，径流深340毫米。

5.6.2 水库

产地范围内有蓄水工程大中型水库5座，小型水库30座；引水工程2处；提水工程小游动泵站391处。蓄、引、提等水利工程总净调节水量1.55亿立方米。

5.6.3 地下水

产地范围内可开采地下水资源为20300万立方米（不含基岩裂隙水）。

5.7 水质要求

用于大豆灌溉的河流、水库、地下水的水质应符合 GB 5084的要求。

5.8 环境空气

应符合GB 3095中的二级规定。

6 技术要求

6.1 种植管理

6.1.1 播种

保证播种质量前提下适期早播。当地温稳定在 7℃~8℃ 即可播种。产地中南部及中部地区可在 4 月 25 日~5 月 10 日播种；产地北部和东部地区可在 5 月 1 日~5 月 15 日播种。大豆种子应符合 GB 4404.2 的规定。

6.1.2 施肥

施肥采用化肥、农家肥以及生物菌肥相结合的多种方式进行，采取测土配方施肥技术，每公顷施用化肥总量：纯氮（N）15kg~25 kg、纯磷（P₂O₅）70 kg~80 kg、纯钾（K₂O）45 kg~55 kg。

6.1.3 田间管理

做到播后铲前垄沟深松或趟一犁，趟两次，第一次趟深大于 20 cm，第二次不晚于分枝期，趟深小于 20 cm。除草采用播后苗前化学药剂田间封闭以及苗后化学除草结合人工除草的方式完成。

6.1.4 收获

茎叶及豆荚变黄，豆粒归圆后开始收获，机械联合收割，收获期 9 月下旬~10 月中旬。

6.1.5 环境、安全要求

农药、化肥等的使用必须符合国家的相关规定，不得污染环境。

6.2 原料

应为本文件第 4 章规定的地理标志产品产地范围内生产的大豆。

6.3 产品质量要求

6.3.1 大豆质量指标应符合表 1 的规定。

表 1 大豆质量指标

等 级	完整粒率/%	损伤粒率/%		杂质含量/%	水分含量/%	色泽、气味
		合计	其中：热损伤粒率			
1	≥95.0	≤1.0	≤0.1	≤1.0	≤13.0	正常
2	≥90.0	≤2.0				
3	≥85.0	≤3.0				
等外	<85.0	—	—			

注：“—”为不要求。

6.3.2 高油大豆质量指标应符合表 2 规定。

表 2 高油大豆质量指标

等级	脂肪含量 (干基) /%	完整粒率/%	损伤粒率/%		杂质含量/%	水分含量/%	色泽、气味
			合计	其中：热损伤粒率			
1	≥22.0	≥95.0	≤1.0	≤0.1	≤1.0	≤13.0	正常
2	≥21.0						
3	≥20.0						

6.3.3 高蛋白大豆质量指标应符合表 3 规定。

表 3 高蛋白大豆质量指标

等级	蛋白质 含量 (干基) /%	完整粒率/%	损伤粒率/%		杂质含量/%	水分含量/%	色泽、气味
			合计	其中：热损伤粒率			
1	≥44.0	≥95.0	≤1.0	≤0.1	≤1.0	≤13.0	正常
2	≥42.0						
3	≥40.0						

6.3.4 富硒大豆质量指标应符合表4规定。

表 4 富硒大豆质量指标

总硒含量/(以Se计, mg/kg)	0.15~0.50
--------------------	-----------

6.3.5 净含量

定量包装产品净含量要求见《定量包装商品计量监督管理办法》。

7 检验方法

7.1 完整粒率

按GB 1352-2023附录 A执行。

7.2 损伤粒率

按GB 1352-2023附录 A执行。

7.3 热损伤粒率

按GB 1352-2023附录 A执行。

7.4 杂质

按 GB/T 5494执行。

7.5 水分含量

按 GB 5009.3执行。

7.6 色泽、气味

按 GB/T 5492执行。

7.7 总硒

按GB 5009.93执行。

7.8 蛋白质含量（干基）

按 GB 5009.5-2025第一法执行，检验结果按式(1) 计算：

$$X_{p, \text{干基}} = \frac{X_p}{(100 - W)} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中：

$X_{p, \text{干基}}$ — 试样中蛋白质的含量，单位为百分数(%，以干基计)；

X_p — 按 GB5009.5计算的试样中蛋白质的含量，单位为百分数(%)；

W — 试样中水分的含量，单位为百分数(%)。

7.9 脂肪含量（干基）

按 GB5009.6-2016第一法执行，检验结果按式(2)计算：

$$X_{o, \text{干基}} = \frac{X_o}{(100 - W)} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中：

$X_{o, \text{干基}}$ — 试样中脂肪的含量，单位为百分数(%)；

X_o — 按 GB5009.6计算的试样中脂肪的含量，单位为百分数(%)；

W — 试样中水分的含量，单位为百分数(%)。

7.10 净含量

按 JJF 1070 执行。

8 检验规则

8.1 一般规则

按 GB/T 5490 规定执行。

8.2 扦样、分样

按 GB/T 5491 执行。

8.3 产品组批

同品种、同产地、同收获年度、同运输单元、同储存单元的大豆为一批。

8.4 出厂检验

8.4.1 产品出厂时，应由企业质量管理部门根据大豆产品所属类别，对该批产品进行抽检，检验合格后签发合格证明，方可出厂。如检验项目企业无法自行进行检验的，应委托给具备相应资质的检验机构进行检验。

8.4.2 判定规则：出厂检验项目结果符合本文件规定时，判为该批产品符合本文件。出厂检验项目结果如有不合格，可在原批次产品中双倍抽样复检，复检后仍不合格的，判为该批产品不符合本文件。

8.5 型式检验

8.5.1 正常生产时，每年进行一次。有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- a) 新产品投产时；
- b) 原料、设备、种植管理方式等有较大改变，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差别时；
- d) 国家相关部门提出型式检验要求时。

8.5.2 型式检验项目根据大豆产品所属类别而确定，为6.3.1~6.3.4规定的内容。

8.5.3 判定规则：型式检验项目结果符合本文件规定时，判为该批产品符合本文件。型式检验项目结果如有不合格，可在原批次产品中再次抽样复检，复检后仍不合格的，判为该批产品不符合本文件。

9 产品质量定等规则

9.1 大豆等级按完整粒率定等，低于最低完整粒率等级规定的，作为等外级。

9.2 高油大豆按脂肪含量定等，脂肪含量低于最低等级规定的，不作为高油大豆。

9.3 高蛋白大豆按蛋白质含量定等，蛋白质含量低于最低等级规定的，不作为高蛋白大豆。

9.4 富硒大豆按总硒含量判定。

9.5 不同等级大豆、高油大豆、高蛋白大豆、富硒大豆，按照所属类别分别需要符合6.3.1~6.3.4规定外，其他指标按照国家有关规定执行。

10 标志、标签和包装

10.1 标志、标签

10.1.1 符合本文件要求的产品方可在产品标签或包装物上标注地理标志产品名称及本文件编号，并同时使用经国家知识产权行政管理部门核准公告的地理标志专用标志。

10.1.2 应在包装物上或随行文件中注明产品的名称、类别、等级、产地、收获年份。

10.1.3 标识为富硒大豆的产品要标明总硒含量。

10.2 包装

10.2.1 包装应使用符合卫生要求的包装材料或容器，应清洁、牢固、无破损，缝口严密、结实，不得造成产品撒漏，不得给产品带来污染和异常气味，转基因大豆应单独包装。

10.2.2 包装储运标识应符合 GB/T 191 的要求。

11 运输和贮存

11.1 运输

应使用符合卫生要求运输工具和容器运输，运输过程中防止雨淋和被污染。

11.2 贮存

贮存环境应清洁、干燥、防雨、防潮、防虫、防鼠、无异味，不应与有毒有害物质或水分较高的物质混存。

附录 A

(规范性)

地理标志产品海伦大豆产地范围

地理标志产品海伦大豆产地范围应符合图A.1中所示的地理范围。



图A.1 地理标志产品产地范围

参 考 文 献

- [1] 地理标志产品保护办法(国家知识产权局令第 80号)
 - [2] 地理标志专用标志使用管理办法(试行)(国家知识产权局公告第 354号)
 - [3] 定量包装商品计量监督管理办法(国家市场监督管理总局令第 70号)
-

