

团 体 标 准

T/NXBX XXXX—2026

“珍硒石嘴山”富硒灭菌乳

"Zhenxi Shizuishan" selenium-rich sterilized milk

（征求意见稿）

2026.1.13

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2026 – XX – XX 发布

2026 – XX – XX 实施

宁夏标准化协会 发 布

目 次

前言 II

引言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产地环境 1

5 技术要求 2

6 检验规则 3

7 标签标识 4

8 包装、储存与运输 4

9 质量追溯 4

附录 A（资料性） 富硒灭菌乳质量追溯信息..... 5

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》的要求起草。

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。

本文件由石嘴山市农村经济发展服务中心提出并组织实施。

本文件由宁夏标准化协会归口管理。

本文件起草单位：石嘴山市农村经济发展服务中心、自治区乡镇企业经济发展服务中心、石嘴山市农产品质量安全中心、石嘴山市农业技术推广服务中心、石嘴山市检测中心、宁夏标准化协会、石嘴山市农产品协会、宁夏艾信标准化管理咨询事务所、宁夏牧伦河乳业有限公司、宁夏财硕生物科技有限公司。

本文件主要起草人：王晓斌、李莉、杜立业、曹伟、雍文龙、丁静红、王超、赵甜、李虹、王惠军、冯伯凯、郭少豫。

引 言

石嘴山市地处北纬38° 21′ ~39° 25′ 、东经105° 58′ ~106° 39′ ，处宁蒙交界地带，西倚贺兰山、东临黄河，日照充足、昼夜温差大。在宁夏回族自治区地球物理地球化学调查院发布的《石嘴山市土地质量地球化学图集》中，公布全市82万亩耕地中，有60%以上为富硒土壤，硒含量最高达0.82毫克/千克，富硒土壤阈值为0.24毫克/千克，2024年圈定富硒土地134.3万亩，累计3.5万亩地块被中国地质学会评定为全国首批、第三批、第五批天然富硒土地，天然禀赋奠定产品核心特质。

“珍硒石嘴山”是推动石嘴山市农产品品牌化转型的品质名片，锚定“自然有硒，健康佳品”核心价值，依托富硒资源推动农业品牌化转型，助力乡村振兴与黄河流域生态保护。品牌以科技为支撑，建立全链标准与质量追溯体系，抽检合格率超98.8%。斩获“全国硒资源变硒产业十佳地区”提名，5款产品获评全国“富硒好产品”，石嘴山绒山羊入选“全国名特优新农产品”，通过“线上+线下”布局辐射全国，成为区域生态与产业优势兼具的品质名片。目前，“珍硒石嘴山”区域公用品牌已授权28家经营主体使用，富硒农产品产值突破4.6亿元，但富硒农产品领域缺乏专属标准的问题日益凸显。

“珍硒石嘴山”涵盖粮、菜、肉、奶等多个品类，包括石嘴山富硒大米、富硒瓜菜、富硒牛肉、富硒面粉、富硒灭菌乳、富硒食用菌等特色产品，其硒含量均能达到行业标准。依托标准化种养与精深加工技术，“珍硒石嘴山”涉及产品兼具天然富硒、营养安全、口感优良的特质，部分产品入选“全国名特优新农产品”名录，建立起以石嘴山区核心地域农特产品种（养）殖、生产加工等全链条质量保障体系，逐步打造石嘴山市农产品品牌化转型的品质名片。

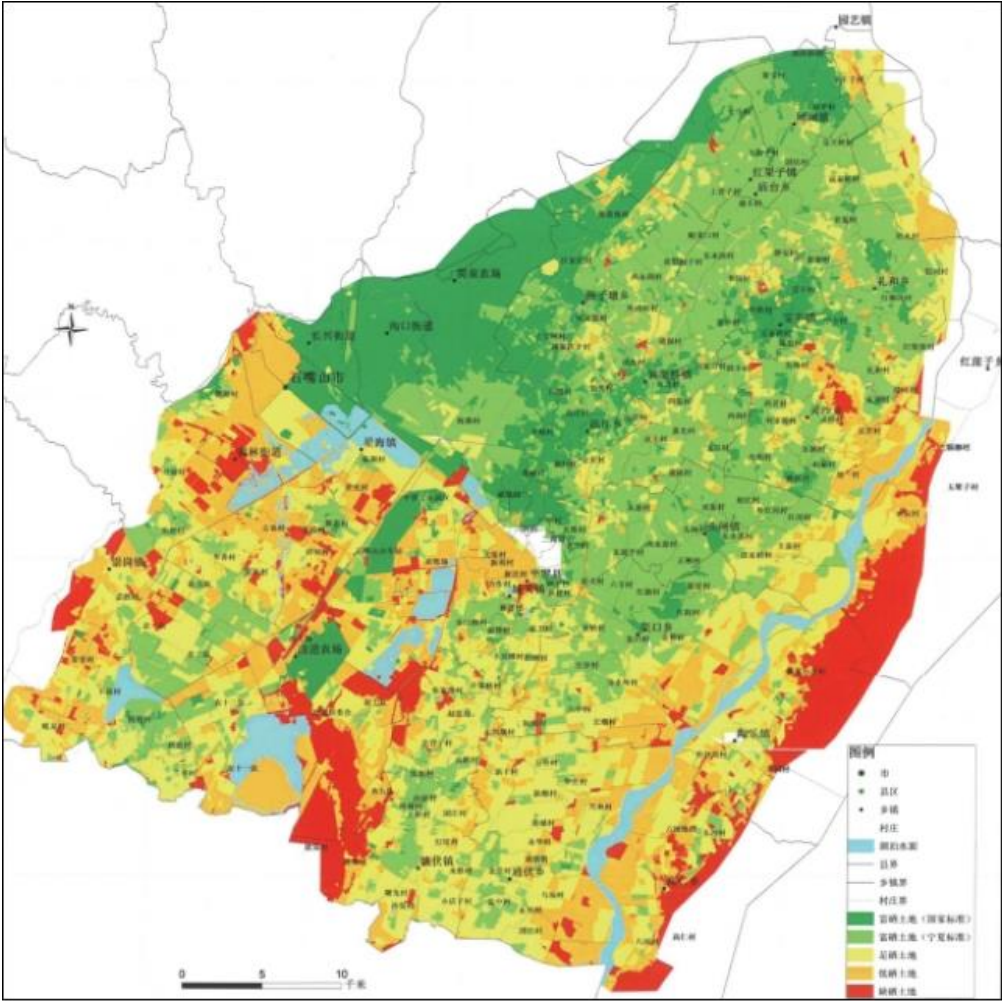


图1 石嘴山市富硒土地区域分布图

“珍硒石嘴山”富硒灭菌乳

1 范围

本文件规定了“珍硒石嘴山”富硒灭菌乳的术语和定义、产地环境要求、技术要求、检验规则、标签标识、包装、运输与贮存、质量追溯等要求。

本文件适用于石嘴山市行政区域内生产加工的灭菌乳制品。

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 包装运输图示标志
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 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
GB 4789.26 食品安全国家标准 食品微生物学检验 商业无菌检验
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 5413.30 食品安全国家标准 乳和乳制品杂质度的测定
GB 12693 食品安全国家标准乳制品良好生产规范
GB 14881 食品安全国家标准食品生产通用卫生规范
GB 19301 食品安全国家标准 生乳
NY/T 14 高产奶牛饲养管理规范
NY/T 2362 生乳贮运技术规范
NY/T 2662 标准化养殖场 奶牛
NY 5032 无公害食品 畜禽饲料和饲料添加剂使用准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

“珍硒石嘴山” “Zhenxi Shizuishan”

依托石嘴山市天然富硒土壤禀赋打造的政府主导型国家地理标志证明商标及区域公用品牌，以“自然有硒，健康佳品”为核心价值，涵盖粮菜肉奶等富硒农产品。

3.2

富硒灭菌乳 selenium-rich sterilized milk

通过自然富集或硒生物营养强化技术（非收获后或加工中添加硒），经加工后硒含量符合相关要求的灭菌乳产品。

4 产地环境

4.1 气候

年平均气温8.4℃~9.9℃。年平均降水量在167.5mm~188.8mm。

4.2 土壤

土壤应以盐渍土类、白僵土类为主。

注：此类土壤地下水碳酸盐、硫、磷、钙等矿物质含量丰富，水质矿化度高，pH值略呈碱性。

5 技术要求

5.1 奶牛养殖

5.1.1 奶牛品种

宜选择荷斯坦奶牛为主。

5.1.2 养殖场所

符合NY/T 2662的要求。

5.1.3 饲养管理

5.1.3.1 应根据奶牛不同生理时期和泌乳阶段的营养需要、饲养管理特点，进行分群管理。

5.1.3.2 按奶牛不同时期营养需要，将高产牛群分为新产牛群、泌乳高峰期牛群、泌乳中后期牛群和干奶牛群。

5.1.3.3 头胎新产牛应单独组群。

5.1.3.4 奶牛管理应符合 NY/T14 的要求。

5.1.4 饲草料

应符合NY 5032的要求。喂粗饲料来源于本地产青草、玉米秸秆、首干草麦秸等，精饲料来源于本地产玉米、豆粕、麸皮、胡麻饼等。

5.1.5 生乳质量

符合GB 19301的要求。

5.1.6 生乳贮存

符合NY/T 2362的要求。

5.2 加工要求

5.2.1 加工方式：采用巴氏低温灭菌法，应符合 GB12693 的相关要求。

5.2.2 主要配料：生牛乳质量应符合 GB 19301 的相关要求。

5.2.3 卫生要求：应符合 GB 12693、GB 14881 的要求。

5.2.4 加工流程：生乳→净乳→冷藏→均质→杀菌→冷却→灌装→包装→检验→出厂。

5.3 感官要求

感官要求及检测方法应符合表1的要求。

表1 感官要求及检测方法

序号	项目	指标	检验方法
1	色泽	呈乳白色或微黄色	取适量试样置于50ML烧杯中，在自然光下观察色泽和状态。嗅其气味，尝其口味。
2	气味、口味	具备牛乳固有香味，且无异味	
3	状态	呈均匀一致液体，无凝块、无沉淀、无明显异物	

5.4 理化指标

理化指标及检测方法应符合表2的要求。

表2 理化指标及检测方法

序号	项目	指标	检测方法
1	硒mg/kg	0.075-0.15	GB 5009.93
2	蛋白质g/100g	≥2.9	GB 5009.5
3	脂肪g/100g	≥3.1	GB 5009.6
4	杂质度mg/kg	≤2.0	GB 5413.30

5.5 食品安全

- 5.5.1 污染物限量应符合 GB 2762 的要求。
- 5.5.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的要求。
- 5.5.3 微生物限量应按照 GB 4789.26 执行，并符合表 3 的要求。

表3 微生物限量及检测方法

序号	项目	限量（cfu/g或cfu/ml）				检测方法
		n	c	M	m	
1	菌落总数	5	0	—	10	GB 4789.2
2	大肠菌群	5	0	—	1	GB 4789.3
3	金黄色葡萄球菌	5	0	—	0/25g(ml)	GB 4789.10
4	沙门氏菌	5	0	—	0/25g(ml)	GB 4789.4

6 检验规则

6.1 组批

同一养殖周期、同工艺加工的产品为一批。

6.2 抽样

在同一批产品中随机抽样，基数≥200个最小包装，抽样数量≥20个最小包装。

6.3 检验分类

6.3.1 出厂检验

- 6.3.1.1 每批次产品出厂前应进行检验，检验项目包括产品外在特征、硒含量等理化特征、净含量。
- 6.3.1.2 检验合格并附检验合格证明后方可出厂。

6.3.2 型式检验

型式检验项目应包含本文件技术要求中的所有项目，且有下列情况时应进行型式检验：

- 新产品投产或产品工艺重大改变时；
- 连续生产满 6 个月时；
- 原料产地或来源发生重大变化时；
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有明显差异时；
- 市场监督管理部门提出型式检验要求时。

6.4 判定规则

- 6.4.1 产品外在特征、理化指标中任一项不合格时，可从同批次产品中加倍抽样复检，复检结果仍不合格的，则判定该批次产品不合格。
- 6.4.2 安全指标（如重金属、农药残留）中任意一项不合格时，直接判定该批次产品不合格，且不得

复检。

6.4.3 检验结果应符合本标准要求，方可判定为合格产品。

7 标签标识

7.1 预包装产品标签

7.1.1 产品标签：清晰注明“富硒灭菌乳”、产地（石嘴山市 XX 县/区）、生产者名称及地址、联系方式、生产日期、保质期、硒含量、执行标准号等信息。预包装产品标签应符合 GB/T 191 的要求。

7.1.2 富硒标识：应标注“珍硒石嘴山”字样、总硒含量，标识样式需符合石嘴山市富硒农产品管理相关要求。

7.2 散装产品标识

应在销售场所显著位置设置标识牌，标明产品名称、富硒指标、产地、生产者、生产日期、保质期及联系方式等信息。

8 包装、储存与运输

8.1 包装

包装材料应符合国家食品卫生相关要求，包装物应清洁、结实，包装容器封口应严密，不应出现破损、泄漏等现象。

8.2 储存

贮存场所应满足清洁、干燥、防雨、防潮、防虫、防鼠等要求，不应与有毒、有害、有腐蚀性、有异味等物品混存。

8.3 运输

应使用符合卫生要求的运输工具和容器运输，运输过程中应注意防止雨淋和被污染。

9 质量追溯

应提供产品追溯信息，追溯信息见附录A。

附 录 A
(资料性)
富硒灭菌乳质量追溯信息

A.1 富硒灭菌乳质量追溯信息

表A.1 富硒灭菌乳质量追溯信息表

信息分类	追溯信息	
生产信息	养殖品种	以品种审定名为准
	养殖产地	细化到某个农场或某个村镇，如xx村镇xx农场
	防疫日期	xx年xx月xx日进行xx防疫
	饲料类型	使用xx饲料育肥
	奶源日期	xx年xx月xx日进行生鲜乳挤奶
	加工日期	xx年xx月xx日进行巴氏灭菌处理
	包装日期	xx年xx月xx日进行包装
储运信息	储存方式	低温冷藏
	运输方式	铁路或公路，冷链运输
其他信息		供应方或企业可根据实际情况增加反映羊肉质量的其他信息，如：获得有机、绿色认证等