

# T/STSI

## 团 体 标 准

T/STSI XXXX—XXXX

### 青海牦牛乳奶酪

Qinghai yak milk cheese

(征求意见稿)

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。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中关村新兴科技服务业产业联盟 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 产品分类 .....	2
5 基本要求 .....	2
6 技术要求 .....	2
7 试验方法 .....	3
8 检验规则 .....	4
9 标签、包装、储存和运输 .....	5
10 保质期 .....	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》的规定起草。

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。

本文件由青海牧上煌食品有限公司提出。

本文件由中关村新兴科技服务业产业联盟归口。

本文件起草单位：青海牧上煌食品有限公司、××××、××××

本文件主要起草人：×××、×××、×××

# 青海牦牛乳奶酪

## 1 范围

本文件规定了青海牦牛乳奶酪的基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、储存、运输和保质期。

本文件适用于以青海牦牛新鲜生乳为主要原料，经杀菌、发酵、凝乳、排乳清、成熟（或不成熟）等工艺制成的青海牦牛乳奶酪。

## 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/T191 包装储运图形符号标志
- GB 2721 食品安全国家标准 食用盐
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- 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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
- 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 4789.18 食品安全国家标准 食品微生物学检验 乳与乳制品采样和检样处理
- 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 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定
- GB 5009.44 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定
- GB 5420 食品安全国家标准 干酪
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
- GB 14481 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
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量
- GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家市场监督管理总局令 第 70 号 《定量包装商品计量监督管理办法》

## 3 术语和定义

GB 5420 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 青海牦牛乳奶酪 Qinghai yak milk cheese

以青海海拔 3 000 m 以上天然牧场放牧的牦牛所产新鲜生乳为主要原料,原料乳占比不低于 90%,经净化、杀菌、添加发酵剂和凝乳剂、凝乳、切割、排乳清、压榨、成熟(或不成熟)等工艺制成的固态或半固态乳制品,其中乳清蛋白/酪蛋白的比例不超过牦牛乳中的相应比例,保留牦牛乳特有的营养成分,具有青海牦牛乳奶酪特有的风味和组织状态。

## 4 产品分类

青海牦牛乳奶酪按成熟工艺不同,可分为:

- a) 成熟奶酪:生产后在特定温度、湿度条件下存放一定时间(不少于 45 d),通过生化和物理变化产生该类奶酪特有风味和质地;
- b) 未成熟奶酪(包括新鲜奶酪):生产后不久即可食用,未经过专门成熟工序,保持新鲜牦牛乳风味;
- c) 霉菌成熟奶酪:主要通过奶酪内部和/或表面的特征霉菌生长而促进其成熟,具有霉菌赋予的特有风味。

## 5 基本要求

### 5.1 原辅料

5.1.1 牦牛乳应符合 GB 19301 的规定,来源于青海天然牧场放牧的牦牛,无抗生素、无激素残留。新鲜生乳应在挤奶后 2 h 内降温至 4 ℃ 以下保存,6 h 内送达加工场所,确保原料新鲜度。

5.1.2 应选用符合食品安全要求的乳酸菌发酵剂,以乳酸链球菌、乳油链球菌、干酪杆菌、保加利亚乳酸杆菌等单一或混合菌株为主,不应添加未经批准的发酵菌株。

5.1.3 食用盐等其他原料,应符合 GB 2721 及相应的食品安全标准和有关规定;添加的风味原料(如白砂糖、天然香辛料等)添加量应不超过 8%,防止产品粘连的原料添加量不超过 8%,两者总量不超过 8%。

5.1.4 食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。

5.1.5 食品营养强化剂的使用应符合 GB 14880 的规定。

### 5.2 农药残留限量和兽药残留限量

5.2.1 农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

5.2.2 兽药残留限量应符合 GB 31650 的规定。

### 5.3 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14481 的规定。

## 6 技术要求

### 6.1 感官要求

应符合表 1 的规定。

表1 感官要求

项目	要求
色泽	具有该类产品正常的色泽
滋味、气味	具有青海牦牛乳特有的乳香味，滋味纯正，口感醇厚
状态	具有该类产品应有的组织状态

## 6.2 理化指标

应符合表 2 的规定。

表2 理化指标

项目	指标	
蛋白质/ (g/100 g)	成熟奶酪	≥28.0
	未成熟奶酪	≥25.0
脂肪 (干物质中) /%	高脂	≥60.0
	全脂	≥45, <60
	中脂	≥25, <45
	部分脱脂	≥10, <25
	脱脂	<10
水分 <sup>a</sup> / (g/100 g)	成熟奶酪	≤45.0
	未成熟奶酪	≤60.0
	霉菌成熟奶酪	≤55.0
盐分 (以 NaCl 计) / (g/100 g)	1.5~3.5	
乳糖/ (g/100 g)	≤2.0	

<sup>a</sup> 水分占干酪无脂总质量的百分比可参照 GB 5420 计算, 用于硬度声称。

## 6.3 污染物限量和真菌毒素限量

6.3.1 污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

6.3.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

## 6.4 微生物限量

6.4.1 致病菌限量应符合 GB 29921 的规定。

6.4.2 微生物限量应符合表 3 的规定。

表3 微生物限量

项目	采样方案 <sup>a</sup> 及限量			
	n	c	m	M
大肠菌群/ (CFU/g)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>

<sup>b</sup> 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.18 执行。

## 6.5 净含量和允许短缺量

应符合国家市场监督管理总局令第 70 号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

## 7 试验方法

### 7.1 感官要求

取适量试样置于洁净的白色盘 (瓷盘或同类容器) 中, 在自然光下观察色泽和状态。嗅其气味, 用温开水漱口, 品尝滋味。

### 7.2 理化指标

#### 7.2.1 蛋白质

按 GB 5009.5 的规定进行。

#### 7.2.2 脂肪

按 GB 5009.6 的规定进行。

#### 7.2.3 水分

按 GB 5009.3 的规定进行。

#### 7.2.4 盐分

按 GB 5009.44 的规定进行。

#### 7.2.5 乳糖

按 GB 5009.8 的规定进行。

#### 7.3 污染物限量和真菌毒素限量

7.3.1 污染物限量按 GB 2762 的规定进行。

7.3.2 真菌毒素限量按 GB 2761 的规定进行。

#### 7.4 微生物限量

大肠菌群按 GB 4789.3 的规定进行。

#### 7.5 净含量和允许短缺量

按 JJF 1070 的规定进行。

### 8 检验规则

#### 8.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

#### 8.2 组批和抽样

##### 8.2.1 组批

以同一班次、同一生产线、同一原料批次、同一工艺生产的同一品种、同一规格的产品为一批。

##### 8.2.2 抽样

从每批产品中随机抽样，抽样数量不少于 2 000 g，分成两份，一份用于检验，一份作为备检样品，密封保存，保存期限不少于产品保质期。

#### 8.3 出厂检验

8.3.1 奶酪应经生产厂检验部门逐批检验合格并附有合格证后，方可出厂。

8.3.2 出厂检验项目包括本文件第 6 章中的感官要求、脂肪、水分、盐分、乳糖、净含量和允许短缺量。

#### 8.4 型式检验

8.4.1 正常生产时每年进行一次型式检验；有下列情况之一的也应进行型式检验：

- a) 新产品试制鉴定时；
- b) 正式生产，如原料、工艺有较大改变可能影响到产品的质量时；

- c) 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 产品停产 6 个月以上重新恢复生产时；
- e) 行业主管部门或质量管理部门提出要求时。

8.4.2 型式检验项目包括本文件第 6 章中的全部项目。

## 8.5 判定规则

当检验结果全部符合本文件要求时，判检验合格。若检验中出现任何一项不符合，允许加倍重新抽取样品进行复检，复检后，若全部符合本文件要求时，判检验合格，否则为不合格。微生物项目不允许复检。

## 9 标签、包装、储存和运输

### 9.1 标签

9.1.1 标签应符合 GB 7718、GB 28050 的规定，标注：产品名称、配料表、净含量、生产日期、保质期、贮存条件、执行标准号、生产企业名称及地址、联系方式和产品类型。

9.1.2 如果产品的有效期依赖于某些特殊的包装、储存、运输和使用条件，应在标签上标示。

9.1.3 包装箱上的包装储运图示标志按 GB/T 191 的规定选择使用。

### 9.2 包装

内包装材料应符合食品接触材料卫生要求，无毒、无害、无异味，具有良好的密封性和保鲜性。外包装应牢固、整洁，保证产品不受损伤，应防尘、防震，便于运输和贮存。

### 9.3 储存

9.3.1 产品应贮存在清洁、干燥、通风、阴凉的冷藏库房内，贮存过程中应避免阳光直射、高温、潮湿环境，不应与有毒、有害、有异味、易污染的物品混存。码放时应离地面 10 cm、离墙壁 20 cm。

9.3.2 应按生产日期先后顺序存放，遵循“先进先出”原则，定期检查，及时清理过期产品。

### 9.4 运输

9.4.1 运输工具应清洁、无异味、无污染，运输过程中应防雨、防潮、防晒，不应与有毒、有害、有异味、易污染的物品混运。

9.4.2 搬运时应轻拿轻放，避免剧烈震动和挤压，防止包装破损。

## 10 保质期

在符合规定的运输和贮存条件下，在包装完整未经启封的情况下，产品自生产之日起，保质期按产品包装标注执行。

---