

ICS 67.100.01

CCS X16

备案号: 21

团体标准

T/XLTDA 021—2024

地方特色乳制品 风味奶酪生产工艺规程

Dairy products with local characteristics

Code of practice for “Flavored cheese production process”

2024-10-xx 发布

2024-10-xx 实施

锡林郭勒盟传统乳制品协会 发布

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。

本文件某些内容可能涉及专利，本文件发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由锡林郭勒盟传统乳制品协提出并归口。

本文件起草单位：锡林郭勒盟传统乳制品协会、锡林郭勒盟地方特色饮食产业科技服务中心、正蓝旗长虹乳制品厂、阿巴嘎旗牧人恋有限责任公司、内蒙古蒙域食品有限责任公司、西乌珠穆沁旗艾润萨利奶制品有限公司、镶黄旗百集纳奶酪有限公司、苏尼特左旗忠那勒奶食作坊。

本文件主要起草人：乌兰其其格、达古拉、郝鸿飞、孙立山、罗婧、张明明、白丽华、阿丽玛、伊仁图雅、牧其尔。

地方特色乳制品 风味奶酪生产工艺规程

1 范围

本文件规定了地方特色乳制品风味奶酪的生产过程卫生、设施设备及工具要求，原辅料要求、生产加工流程、生产要求、检验方法、包装、贮存和运输、生产档案管理等要求。

本文件适用于地方特色乳制品风味奶酪的生产加工。

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 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 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 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求

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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定

GB 5009.182 食品安全国家标准 食品中铝的测定

GB 5009.239 食品安全国家标准 食品酸度的测定

GB 5413.30 食品安全国家标准 乳和乳制品杂质度的测定

GB 5413.39 食品安全国家标准 乳和乳制品非脂乳固体的测定

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 11674	食品安全国家标准 乳清粉和乳清蛋白粉
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 食品安全通用卫生规范
GB 19301	食品安全国家标准 生乳
GB 19644	食品安全国家标准 乳粉和调制乳粉
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
NY/Y800	生鲜乳中体细胞的测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

风味奶酪 flavored cheese

以生牛乳或生羊乳或生驼乳为原料，经净乳、部分脱脂或不脱脂、自然发酵或菌酸或酶酸、凝固、加热、排乳清、揉搓或不揉搓、拉伸或不拉伸、添加或不添加食品添加剂，添加其他辅助原辅料糖、果蔬、谷物、坚果，成型、干燥或不干燥或包衣或烘烤或熏制或冻干等工序制成的软质、半软质、硬质地方特色乳制品奶酪类产品。蒙古族传统奶酪（浩乳德）、楚拉和毕希拉格的延伸产品。

4 生产加工环境

风味奶酪的生产厂房、加工车间、卫生管理、设施设备及工具等应符合 GB 14881、GB 12693 的规定。

5 原辅料要求

5.1 生乳

应符合 GB 19301 的规定。

5.2 乳粉、干酪、乳清蛋白粉、包衣、其他原辅料及食品添加剂

应符合相应的食品标准和有关规定。

6 生产加工流程

6.1 风味奶酪工艺路线

6.1.1 工艺路线见图 1

生乳 → 净乳 → 前处理 → 分离或不分离奶油 → 发酵或酸化处理 → 凝乳 → 加热 → 分离乳清 → 加热 → 揉搓搅或热烫拉伸 → 添加辅料（先处理再添加） → 揉搓到劲道或调制拉丝 → 装模子或压扁 → 冷却成型 → 脱模子或切割或烘烤或熏烤 → 晾晒成熟 → 切割 → 检验产品 → 挑选、称量 → 包材消毒 → 包装 → 包装打码 → 装箱 → 检验入库

6.2 生产加工要求

6.2.1 将原料与辅料比例按照产品品质要求配方比例进行配制。

6.2.2 配置过程应有记录、配制日期、原辅料名称、原辅料用量、原辅料供应商、原辅料生产日期、配制人、复核人等内容。

6.2.3 前处理以低温巴氏杀菌为准，缓冲降温后在室温自然发酵或升温添加益生菌发酵或升温凝乳酶凝乳。

6.2.4 按要求控制好发酵或凝乳温度和酸度，以及排乳清、奶酪块揉搓和拉伸温度。

7 通用技术要求

7.1 净乳和巴氏杀菌

生乳净乳滤网应 \geq 300目，巴氏杀菌以65~70℃15分钟或75~85℃15秒的标准进行。

7.2 温度控制

自然发酵室温度16~20℃，添加菌群发酵温度39~42℃，凝乳酶凝乳温度29~32℃，排乳清温度50~60℃，揉搓温度75~85℃，拉伸温度70~75℃，烘烤和熏烤温度180~220℃。

7.3 酸度控制

劲道奶酪类凝乳酸度pH5.0左右，全脂奶酪类、披萨奶酪类、手撕奶酪类、芝士奶酪类等产品的凝乳酸度 \geq pH5.5，乳清蛋白酪酸度 \geq pH4.5。

7.4 理化指标检验方法

应符合表 1 的规定。

表 1 理化指标检验方法

项目		指 标		检验方法
		生乳	风味奶酪	
蛋白质/ (g/100g)	≥	3.1	20.0	GB 5009.5
脂肪/ (g/100g)	≥	3.8	6.0	GB 5009.6
水分/ (g/100g)	≤		40.0	GB 5009.3
杂质度	≤	4.0		GB 5413.30
非脂乳固体	≥	8.6		GB 5413.39
酸度, °T		12~18		GB 5009.239
体细胞, SCC/mL	≤	400000		NY/Y800

6.1 污染物限量与检验方法

应符合 GB 2762 规定, 其检验方法为 GB 5009.12 和 GB 5009.182。

6.2 真菌毒素限量

应符合 GB 2761 的规定。

6.3 微生物限量与检验方法

4.6.1 致病菌限量应符合 GB 29921 的规定。

4.6.2 其他微生物限量应符合表2 的规定。

表 2 微生物限量与检验方法

项 目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
大肠菌群/ (CFU/g)	5	2	100	1000	GB 4789.3 平板计数法
^a 样品的采集及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.18 执行。					

7 包装、标签、贮存和运输

7.1 包装

应符合严密、无破损现象。

7.2 标签

应符合 GB 7718、GB 28050 的规定。

7.3 贮存和运输

应在标签标示的贮存条件下进行保存、销售和运输。

8 生产档案管理

8.1 加工档案

应建立详细的生产与加工档案。档案内容包括质量管理体系文件、生产加工计划、产地合同、生产加工数量、生产过程控制、产品检测报告、人员健康体检报告与应急情况处理等控制文件。

8.2 建立可追溯体系。

采购、加工、贮藏、检验、销售等环节，有完整的、真实的、连续的、可追踪的生产批号系统，根据批号系统能查询到完整的档案记录。

8.3 规范记录要求

所有记录应完整、真实、规范、字迹清楚。

8.4 保管档案要求

档案记录应保存 3 年以上，档案资料由专人保管。
