

# 团体标准

T/CXDYJ 0003—2019

发酵有机牦牛乳

Fermented Organic yak milk

2019-07-26 发布

2019-07-29 实施

北京现代有机产业技术创新战略联盟发布

# 前 言

牦牛是我国高原畜牧业的代表性资源。牦牛乳干物质、蛋白质、脂肪、乳糖和矿物质含量较其他牛种高，是我国特殊的优质乳资源。为发挥和有效利用牦牛乳的资源优势，引导和规范有机牦牛乳产业的健康发展，特制定本行业规范。

本规范按照 GB/T 1.1-2009 的编写规则起草。

本规范由北京现代有机产业技术创新战略联盟提出并归口。

本规范由西藏高原之宝牦牛乳业股份有限公司、中粮营养健康研究院有限公司、北京中农博乐科技开发有限公司、四川省若尔盖高原之宝牦牛乳业股份有限公司、北京华清科创科技开发有限公司、中国农业大学、中国有机绿色食品实业有限公司、博物风土(北京)认证服务有限公司、青海省青海圣湖乳业有限责任公司、四川省若尔盖高原之宝牦牛乳业股份有限公司、青海省高原牧歌乳制品有限责任公司起草。

本规范主要起草人：罗发洪、毛福涛、刘佳、张雪梅、李琴、韩国印、吴振涛、张建军、金家澍、彭云。

# 发酵有机牦牛乳

## 1 范围

本规范规定了发酵有机牦牛乳的术语和定义、技术要求、检验方法、生产加工过程的卫生要求及标志、包装、运输和贮存。本规范适用于发酵有机牦牛乳。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本规范的应用是必不可少的，通过在本规范中引用而构成本规范的条文。注日期的引用文件，仅所注日期版本适用本规范。不注日期的引用文件，其最新版本适用本规范。

GB19630.3-2011 有机产品

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 4789.4 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 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数

GB 4789.18 食品安全国家标准 食品微生物学检验 乳与乳制品检验

GB 4789.35 食品安全国家标准 食品微生物学检验 乳酸菌检验

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5413.3 食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中脂肪的测定

GB 5413.34 食品安全国家标准 乳和乳制品酸度的测定

GB 5413.39 食品安全国家标准 乳和乳制品中非脂乳固体的测定

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 12693 食品安全国家标准 乳制品良好生产规范

GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

T/CXDYJ 0001—2019 有机生牦牛乳

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

国家质量监督检验检疫总局令[2005]第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》

### 3 术语和定义

#### 3.1 发酵有机牦牛乳 fermented Organic yak milk

以有机生牦牛乳或复原有机牦牛乳为原料，经杀菌、接种发酵剂发酵后制成的 pH 值降低的产品。

##### 3.1.1 有机牦牛酸乳 organic yak yoghurt

以有机生牦牛乳或复原有机牦牛乳为原料，经杀菌、接种嗜热链球菌和保加利亚乳杆菌（德氏乳杆菌保加利亚亚种）发酵等工艺制成的产品。

#### 3.2 有机牦牛风味发酵乳 Organic yak flavored fermented milk

以 80%以上有机生牦牛乳或复原有机牦牛乳为主要原料，经杀菌、接种发酵剂发酵后 pH 值降低，发酵前或后添加或不添加食品添加剂、营养强化剂、果蔬、谷物等辅料制成的产品。

##### 3.2.1 有机牦牛风味酸乳 flavored yak yoghurt

以 80%以上有机生牦牛乳或复原有机牦牛乳为主要原料，经杀菌、接种嗜热链球菌和保加利亚乳杆菌（德氏乳杆菌保加利亚亚种），发酵前或后添加或不添加食品添加剂、营养强化剂、果蔬、谷物等辅料制成的产品。

### 4 技术要求

#### 4.1 原料要求

4.1.1 有机生牦牛乳：应符合 T/CXDYJ 0001—2019 的规定。

4.1.2 复原有机牦牛乳：以有机牦牛乳粉为原料，在原产地复原而得。

4.1.3 其它原料：应符合相应有机食品的安全标准和（或）有关规定。

4.1.4 发酵菌种：保加利亚乳杆菌（德氏乳杆菌保加利亚亚种）、嗜热链球菌或其它由国务院卫生行政部门批准使用的菌种。

#### 4.2 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求		检 验 方 法
	有机牦牛发酵乳	有机牦牛风味发酵乳	
色 泽	均匀一致，呈乳白色或微黄色	具有与添加成分相符的色泽	取适量试样置于 50mL 烧杯中，在自然光下观察色泽和组织状态。闻其气味，用温开水漱口，品尝滋味
滋味、气味	具有发酵牦牛乳特有的滋味、气味	具有与添加成分相符的滋味和气味	
组织状态	组织细腻、均匀，允许有少量乳清析出；风味发酵牦牛乳具有添加成分特有的组织状态		

#### 4.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标		检 验 方 法
	有机牦牛发酵乳	有机牦牛风味发酵乳	
蛋白质 / (g/100g) ≥	3.8	3.1	GB 5009.5
脂 肪 / (g/100g) ≥	5.0	4.0	GB 5413.3
非 脂 乳 固 体 <sup>a</sup> / (g/100g) ≥	9.0	—	GB 5413.39
酸度 / (° T)	70.0		GB 5413.34
<sup>a</sup> 非脂乳固体 (%) = 100% - 脂肪 (%) - 水分 (%)			

#### 4.4 污染物限量：

不得检出。

#### 4.5 真菌毒素限量:

不得检出。

#### 4.6 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(若非指定,均以 CFU/g 或 CFU/mL 表示)				检验方法
	n	c	m	M	
大肠菌群	5	2	1	5	GB 4789.3 平板计 数法
金黄色葡萄球菌	5	0	0/25g (mL)	—	GB 4789.10 定性 检验
沙门氏菌	5	0	0/25g (mL)	—	GB 4789.4
酵 母 ≤	100				GB 4789.15
霉菌	0				
<sup>a</sup> 样品的分析及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.18 执行					

#### 4.7 乳酸菌数:

应符合表 4 的规定。

表 4 乳酸菌数

项 目	指标[CFU/g (mL) ]	检验方法
乳酸菌数 ≥	$1 \times 10^6$	GB 4789.35

#### 4.8 食品添加剂和食品营养强化剂

4.8.1 食品添加剂和营养强化剂的质量应符合相应有机食品添加剂的安全标准和有关规定。

4.8.2 食品添加剂和营养强化剂的品种、使用范围和使用量应符合 GB19630.3-2011、GB 2760 和 GB 14880 的规定。

#### 4.9 净含量及其检验

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，净含量检验按 JJF 1070 的规定进行。

### 5 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB19630.3-2011 和 GB 12693 的规定。

### 6 标志、包装、运输和贮存

#### 6.1 标志

6.1.1 产品标签标示应符合 GB19630.3-2011、GB 7718 和 GB 28050 的规定，外包装标志应符合 GB19630.3-2011 和 GB/T 191 的规定。

6.1.2 产品名称应标示为“有机牦牛发酵乳/奶”或“有机牦牛酸乳/奶”，“××有机牦牛风味发酵乳/奶”或“××有机牦牛风味酸乳/奶”。

6.1.3 全部用有机牦牛乳粉生产的产品应在产品名称紧邻部位标明“复原有机牦牛乳/奶”；在有机生牦牛乳中添加部分有机牦牛乳粉生产的产品应在产品名称紧邻部位标明“含××%复原有机牦牛乳/奶”。

注：“××%”是指所添加乳粉占产品中全乳固体的质量分数。

6.1.4 “复原有机牦牛乳/奶”与产品名称应标识在包装容器的同一主要展示版面；标识的“复原有机牦牛乳/奶”字样应醒目，其字号不小于产品名称的字号，字体高度不小于主要展示版面高度的五分之一。

#### 6.2 包装

产品应采用符合安全标准的包装材料包装。

#### 6.3 运输和贮存

6.3.1 贮存场所及运输工具应清洁、卫生、干燥，防止日晒、雨淋，不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品同库存放或混装运输。

6.3.2 产品需要冷藏，运输和贮存的温度为 2~6℃。

#### 6.3.3 保质期

产品保质期由生产企业根据包装材质、工艺条件自行确定。