

中华人民共和国农业行业标准

NY/T XXXXX—XXXX

巴氏杀菌牛乳加工工艺指南

Guide for the production of pasteurized milk

(公开征求意见稿)

(完成时间: 2025.01)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

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。

本文件由农业农村部畜牧兽医局提出。

本文件由全国畜牧业标准化技术委员会(SAC/TC 274)归口。

本文件起草单位: xxx 等。

本文件主要起草人: xxx 等。

巴氏杀菌牛乳加工工艺指南

1 范围

本文件确立了巴氏杀菌牛乳生产的基本要求、工艺要求和等效评价要求,描述了巴氏杀菌及等效评价方法。

本文件适用于全脂、脱脂和部分脱脂乳的巴氏杀菌牛乳生产。

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。

NY/T 939 巴氏杀菌乳和 UHT 灭菌乳中复原乳的鉴定

NY/T 3799 生乳及其制品中碱性磷酸酶活性的测定 发光法

NY/T 4439 奶及奶制品中乳铁蛋白的测定 高效液相色谱法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

巴氏杀菌乳 pasteurized milk

在适当操作的设备中,以生乳为原料,将生乳的每一个颗粒加热到至少72℃并持续至少15秒,或者加热到至少63℃持续至少30分钟,或者其他能达到等效杀菌效果的温度/时间组合,以灭活或减少病原微生物至安全水平,同时产生最低程度的化学、物理以及感官变化,制得的液体产品。

4 基本要求

4.1 原料要求

应符合GB 19301的规定。

4.2 巴氏杀菌乳安全要求

应符合GB 19645的规定。

5 巴氏杀菌工艺要求

NY/T XXXXX—XXXX

巴氏杀菌应确保达到表1中所示之一的杀菌温度和保持时间要求,并保持在该温度或以上至少持续相应的时间,或其他等效热加工方式。

表 1 巴氏杀菌温度和时间要求

杀菌温度	保持时间
63℃	30 min
72°C~80°C	15 s
89℃	1.0 s
90℃	0.5 s
94℃	0.1 s
96℃	0.05 s
100℃	0.01 s

6 巴氏杀菌及等效工艺评价

应符合表2的规定。

表 2 巴氏杀菌及等效工艺评价

项目	指标	检测方法
碱性磷酸酶 a	阴性	NY/T 3799
糠氨酸/(mg/100g 蛋白质) b ≤	12.0	NY/T 939
乳过氧化物酶 6	阳性	行业标准
乳铁蛋白/(mg/kg)b >	25.0	NY/T 4439

^a应在加工过程对每批次在线采样并测定。

7 其他

应在产品包装主要展示面上清晰地标注杀菌温度和保持时间。

b在加工过程在线采样并测定,同一生产线至少每隔 180 天检测一次。