|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 点击此处添加ICS号 |
| CCS | |  | | --- | | D:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T.pngD:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T后面的反斜杠.png GXAS |   点击此处添加CCS号 |

广西壮族自治区团体标准

T/GXAS XXXX—XXXX

生水牛乳菌落总数控制技术规范

Technical specification for control of total bacterial count of raw buffalo milk

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

广西标准化协会  发布

1. 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。

本文件由广西壮族自治区农业农村厅提出。

本文件由广西畜牧标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区水牛研究所、广西皇氏乳业有限公司、广西百菲乳业股份有限公司、广西合浦南国乳业有限公司、广西农垦西江乳业有限公司、广西来宾绿健牧业有限公司、灵山县畜牧技术服务站。

本文件主要起草人：曾庆坤、李玲、罗凤棉、施纵策、陈明棠、文崇利、李治培、韦科龙、黄子珍、黄俊翔、石爱萍、韦剑欢、廖金苏、李仕坚、张钦梅、韦家周、李均钦。

生水牛乳菌落总数控制技术规范

* 1. 范围

本文件规定了控制菌落总数的奶水牛饲养管理、挤奶管理、储运管理、生水牛乳中菌落总数监测、人员健康管理、纠偏、核实和记录。

本文件适用于生水牛乳生产、挤奶、储运过程管理中菌落总数的控制。

* 1. 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 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 5749 生活饮用水卫生标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 13879 贮奶罐

NY 5032 无公害食品 畜禽饲料和饲料添加剂使用准则

NY/T 34 奶牛饲养标准
NY/T 388 畜禽场环境质量标准
NY/T 2798.9 无公害农产品生产质量安全控制技术规范 第9部分：生鲜乳

* 1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

* 1. 饲养管理
     1. 饲料

饲料的营养需要应符合NY/T 34的规定。

饲料的使用应符合NY 5032的规定。

饲料的卫生要求应符合GB 13078的规定。

料槽应保持清洁卫生。

* + 1. 引用水

饮用水及挤奶设备清洗用水应符合GB 5749的规定。

应按时清洗消毒水槽（池）等饮水设施。

* + 1. 环境卫生
       1. 运动场

运动场应定期清理牛粪，保持清洁。

运动场应定期消毒，定期灭蝇灭鼠。

* + - 1. 牛舍

环境质量应符合NY/T 388的规定。

应及时清理粪污，无积粪，保持清洁、干燥。

应设有躺卧休息区，牛床垫料舒适、干燥清洁。

应定期对牛舍设施及用具进行消毒。

* + 1. 奶水牛

奶水牛疫病防控应符合NY/T 2798.9的规定。

应保持水牛牛体卫生，常冲洗，特别是水牛乳房应保持清洁干燥。

应建立奶水牛健康档案，包括但不限于以下内容：

1. 牛身护理：牛蹄一年一修，蹄浴；牛尾毛一年一剪；
2. 乳房炎防控：定期进行乳房炎监测，及时淘汰乳房炎久治不愈的奶水牛；
3. 接种疫苗：及时接种疫苗；
4. 驱虫：定期进行驱虫；
5. 日常疾病护理：产后出现炎症及时处理；生病奶水牛及时救治。
   1. 挤奶管理
      1. 挤奶场所

应给奶水牛创造安静、舒适的挤奶环境，防止奶水牛受惊，影响产奶。同时，不要在挤奶时饲喂带有灰尘的饲料。

挤奶场所地面应硬化且耐酸耐碱，易于清洁，下水道畅通易于排水。应及时清理粪污，保持地面清洁卫生。

应保持通风良好，空气清洁，定期全面消毒。

* + 1. 挤奶方式和设备
       1. 机械挤奶

挤奶设备应保持性能良好，加强日常维护，定期更换奶杯内套、塑料输奶管。

应设立一套包括酸洗碱洗在内的系统清洗流程，并建立清洗台账。

使用后的挤奶设备应按照要求及时清洗。采用CIP清洗挤奶设备，如管道式挤奶机、厅式挤奶机等，清洗过程应监控清洗液浓度、温度等参数；难以清洗到的死角及纱布等应人工清洗。清洗后应验证清洗效果。

* + - 1. 半机械挤奶

采用提桶式挤奶机、移动式挤奶机等半机械挤奶，挤奶过程有不断重复人工上奶杯、卸奶杯、开奶桶盖等，过程中卸下的奶杯、奶桶盖不能直接放地上，应按照既定位置放好。

挤奶过程用到的奶暂存、奶转运用的桶，应采用有足够的刚性，经久耐用，不易藏污纳垢便于清洗的符合食品卫生要求的桶。同时桶应带盖，及时盖住。

采用人工机械混合清洗挤奶设备，清洗时应按照相应包含酸洗碱洗在内的流程清洗，且有必要对管道接口及死角处残留污垢及时人工清除，奶杯内的橡皮套应拆出清洗。清洗后应验证清洗效果，并有相应清洗台账。

清洗后的挤奶设备应放在干净干燥处晾干，特别是吸奶器奶杯、奶桶、奶暂存桶等，应倒置晾干。

* + - 1. 手工挤奶

针对恶癖牛，一些敏感的不愿用机械进行挤奶的奶水牛，可用手工挤奶。

挤奶人员在挤奶前应剪短指甲，并进行手部清洗消毒，穿载工作服、工作帽等其他卫生防护用品，挤奶时手部应保持干净卫生。

从清结完乳房到挤奶的间隔时间不应太长，挤奶时中间不要休息，应一气挤完。

接奶桶应采用有足够的刚性，经久耐用，便于清洗的符合食品卫生要求的桶。

* + 1. 挤奶操作

挤奶前奶水牛乳头应进行一次药浴，并用干净、消毒后的毛巾或一次性消毒纸巾擦干，执行一牛一巾。

正在使用抗菌药物治疗及未过休药期的病牛、产犊1周以内的奶牛、患乳房炎病牛应及时拣出，单独挤奶，其奶水统一处理不应售卖。

应弃掉前三把奶。

挤奶过程中奶杯掉杯后应及时清洗，干净卫生后方可上杯。

挤奶后奶水牛乳头应进行后药浴，应选择能够形成保护膜的药浴液。

* 1. 储运管理
     1. 储存

生水牛乳挤出后应在2h内降到0℃～4℃，储存期间温度不应超过6℃。小型水牛养殖场、养殖散户，采用塑料瓶装冰块放置奶储存桶中降温的，塑料瓶应经过清洁消毒晾干后使用，使用过程应保持良好的密封性。

贮乳器具，包括奶桶、暂存桶等应采用符合食品卫生要求的材料制成，要求有足够的刚性，经久耐用，便于清洗。

储奶罐应符合GB/T 13879的规定。

储奶罐每次使用前应彻底清洗消毒，实时监测设备温度和奶温度，定期维护保养。

* + 1. 运输

生水牛乳运输应采用密闭、清洁的奶罐车或保温奶桶，运输过程温度控制在0℃～6℃。

奶罐车每次拉运结束后应保证清罐，无剩余牛奶残留，并及时清洗消毒。

运输记录应当标明有时间和水牛奶的温度等内容。

生水牛乳挤出后应在48h内运抵乳品加工企业。

* 1. 生水牛乳中菌落总数监测

奶水牛养殖牧场应不定期对生水牛乳进行菌落总数测定。

生水牛乳运抵乳品加工企业后应立即进行菌落总数测定。

检测方法按照GB 4789.2的规定执行或经实验室认可的其他检测方法。

* 1. 人员管理

应建立职工健康档案，职工每年应进行体检，取得健康合格证方可上岗工作。

患有下列疾病之一者,不应从事饲料收购、加工、饲养和挤奶工作:

1. 痢疾、伤寒、弯曲杆菌、病毒性肝炎等消化道传染病；
2. 活动性肺结核、布鲁氏菌病；
3. 化脓性或渗出性皮肤病；
4. 其他有碍食品卫生、人畜共患的疾病。

挤奶人员手部受刀伤和其他开放性外伤，伤口未愈前不能挤奶。

* 1. 纠偏

当生水牛乳中菌落总数超过400　000　CFU/mL时，应按第4章～第8章的要求逐项检查，并纠正。

* 1. 核实

检测生水牛乳中菌落总数，当超过400　000　CFU/mL时，重复第9章的要求，直至连续3 d生水牛乳中菌落总数不超过400　000　CFU/mL为止。

* 1. 记录

记录包括但不限于以下方面：

1. 奶水牛健康档案；
2. 挤奶人员管理档案；
3. 设备设施清洗消毒及保养记录；
4. 储奶罐奶温记录；
5. 生水牛乳菌落总数监测记录；
6. 纠偏和核实记录。

记录保存2年以上。

1