

CAAPP

中国畜产品加工研究会团体标准

T/CAAPP 00017—2023

牦牛肉干加工技术规范

Technical specification for processing of dried yak beef

2023 - 04 -29 发布

2023 - 06 -01 实施

中国畜产品加工研究会 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。

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。

本文件由中国畜产品加工研究会提出并归口。

本文件起草单位：上海交通大学、西藏圣佳食品开发有限公司、渤海大学。

本文件主要起草人：刘源、樊玉霞、白德辉、刘登勇、郭程琳、陈高乐、魏浩、何梅、马瑞德。

使用本文件应征得发布单位同意。

牦牛肉干加工技术规范

1 范围

本文件规定了牦牛肉干的相关术语和定义、一般要求、加工技术要求、标识和包装要求、储存和运输等要求。

本文件适用于牦牛肉干及其他牦牛肉干制品加工的技术和质量管理。

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 317 白砂糖

GB 2707 鲜（冻）畜肉卫生标准

GB 2717 食品安全国家标准 酱油卫生标准

GB 2721 食品安全国家标准 食用盐

GB 2726 食品安全国家标准 熟肉制品

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 9683 复合食品包装袋卫生标准

GB 12694 食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB 14930.1 食品安全国家标准 洗涤剂

GB 14930.2 食品安全国家标准 消毒剂

GB/T 19480 肉与肉制品术语

GB/T 25734 牦牛肉干

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB/T 30768 食品包装用纸与塑料复合膜、袋

NY/T 3356 牦牛肉

3 术语和定义

GB/T 19480、GB/T 25734界定的术语和定义适用于本文件。

4 一般要求

4.1 牦牛肉干加工企业应符合 GB 12694 和 GB 14881 的规定。

4.2 原辅料要求

4.2.1 原料牦牛肉应符合 GB 2707、NY/T 3356 的要求，为经去皮、骨、肥膘、筋腱、肌膜、污物的纯瘦肉。

4.2.2 酱油应符合 GB 2717 的规定。

4.2.3 食盐应符合 GB 2721 的规定。

4.2.4 食糖应符合 GB 317 的规定。

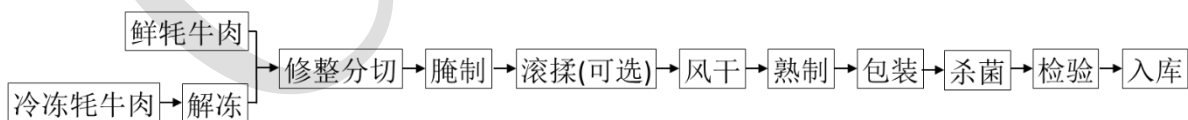
4.2.5 食品添加剂应符合 GB 2760 的规定。

4.3 生产用水应符合 GB 5749 的规定。

4.4 加工过程中使用的容器、刀具等工具应消毒后使用，避免交叉污染。

5 加工技术要求

5.1 基本工艺流程



5.2 解冻

按生产要求，将冷冻原料牦牛肉进行解冻，使原料肉的中心温度缓慢升到-2℃~0℃，解冻后原料肉应保持正常色泽、质构和系水能力；生鲜原料牦牛肉可直接进行修整工艺。

5.3 修整分切

5.3.1 原料肉为经去皮、骨、肥膘、筋腱、肌膜、污物的纯瘦肉，备用。

5.3.2 按照产品和加工要求，对原料牦牛肉进行修整，顺着肉纤维方向使之切成条（或片、块、粒）等所需大小、形状。

5.4 腌制

将牦牛肉条（或片、块、粒）与配料混合，在 $0^{\circ}\text{C}\sim 4^{\circ}\text{C}$ 条件下进行腌制，腌制时间为 13 h 以上。

5.5 滚揉（可选）

将修整后的牦牛肉条（或片、块、粒）100 kg 与配料一次性投入滚揉舱内，加冰 5 Kg，生产用水 5~7 Kg，在真空 0.08 Mpa 下正反转滚揉 45~60 min，转速 20~25 r/min，滚揉后出料温度 $\leq 8^{\circ}\text{C}$ 。

5.6 风干

将腌制完成的牦牛肉条（或片、块、粒），在 $20^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ 风干室吹干，相对湿度（RH） ≥ 70 及时排湿，待水分降低到原质量的 60%~65% 时结束。

5.7 熟制

将经过晾干干制的牦牛肉条（或片、块、粒）采用油炸、烘烤、蒸煮等方式熟制。烘房或烤炉熟制调控如下所述。

熟制工作时间分阶段调控：

阶段	熟制温度	熟制时间
1	90°C	120 min
2	125°C	60 min
3	185°C	8 min（催油催熟）

实际生产中，可根据物料尺寸大小对时间作稍微调整。

5.8 包装

将干制完成的牦牛肉干冷却至室温，应尽快装袋、抽真空包装、封口，每袋保证重量一致、大小均匀。包装过程要定时对人员手及直接接触工器具进行消毒处理。

5.9 杀菌

将包装后的牦牛肉干采用 $90^{\circ}\text{C}\sim 95^{\circ}\text{C}$ ，20 min 左右水浴杀菌（水分含量 50% 以下），或 121°C ，15 min 左右高温杀菌（水分含量 50% 以上）

5.10 检验

5.10.1 生产企业应建立质量控制部门，负责监督、指导本企业牦牛肉干生产的卫生操作和产品的质量检验。

5.10.2 每批产品检验合格后附产品检验合格证，检验记录留档 1 年备查。经检验，全部项目符合本文件要求，判定为合格品。检验结果中有一项不合格，则判定该批次为不合格品。

5.10.3 出厂检验项目为：感官、水分、净含量、菌落总数、大肠菌群，应符合 GB 2726 的规定。

5.11 入库

对检验合格的产品进行外包装、入库。产品卫生应符合 GB 2726 的要求。

6 标识和包装要求

6.1 产品标识应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定；外包装标识应符合 GB/T 191 的规定。

6.2 牦牛肉干的包装材料应符合 GB 9683 和 GB/T 30768 的规定。

7 储存要求

7.1 牦牛肉干应贮存于清洁、干燥、通风、阴凉的仓库，避免阳光直晒。

7.2 产品不应与有毒、有害、有污染、有异味、易腐败、易腐蚀的物品混贮。

7.3 不同批次、规格的产品应分开码放，码放应稳固、整齐、适量。

7.4 产品应使用跺垫堆码，离墙、离地应大于 20 cm 以上。

8 运输要求

8.1 运输设备应清洁无污染，做好消毒记录，保持清洁卫生。清洁消毒剂应符合 GB 14930.1 和 GB14930.2 的规定。

8.2 运输中应防雨、防晒。运输工具应清洁、干燥、无异味；装卸时应轻装轻卸。

8.3 产品严禁与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。