

Q/TNRY

新疆天牛乳业有限公司
食品安全企业标准

Q/TNRY 0003S—2018

炼乳



2018-09-01 发布

2018-09-18 实施

新疆天牛乳业有限公司 发布

前 言

本标准根据《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国食品安全法》及其实施条例的规定，按照 GB/T1.1—2009《标准化工作导则第1部分 标准的结构和编写》要求编写。参照国家相关标准，并结合企业生产实际编写本企业标准，作为组织生产和质量控制的依据。

本标准由新疆天牛乳业有限公司提出。

本标准由新疆天牛乳业有限公司起草。

本标准起草人：谢琼瑶、辜福玉、史淑华、陈国恒。

本标准批准人：辜福玉。

本标准于 2018 年 09 月 01 日发布。



炼乳

1 范围

本标准规定了炼乳的技术要求、试验方法、检验规则及产品的标签、包装、贮存、运输要求。

本标准适用于以鲜牛奶或及其加工制品为主要原料，添加食糖、水、麦芽糊精、棕榈油、乳糖，改性大豆磷脂，经灭菌、浓缩、结晶、加工制成的炼乳（调制加糖炼乳）。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB1886.238	食品安全国家标准	食品添加剂 改性大豆磷脂
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 2763	食品安全国家标准	食品中农药最大残留限量
GB 4789.1	食品安全国家标准	食品微生物学检验 总则
GB 4789.2	食品安全国家标准	食品微生物学检验 菌落总数测定
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 4789.18	食品微生物学检验	乳与乳制品检验
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 5009.12	食品安全国家标准	食品中的铅的测定
GB 5009.17	食品安全国家标准	食品中总汞及有机汞的测定
GB 5009.123	食品安全国家标准	食品中铬的测定
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 5413.30	食品安全国家标准	乳和乳制品杂质度的测定
GB 5413.34	食品安全国家标准	乳和乳制品酸度的测定
GB 5413.37	食品安全国家标准	乳和乳制品中黄曲霉毒素 M1 的测定
GB 5413.39	乳和乳制品中非脂乳固体的测定	
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 13102	食品安全国家标准	炼乳
GB 13104	食品安全国家标准	食糖
GB 19301	食品安全国家标准	生乳
GB 14881	食品安全国家标准	食品生产通用卫生规范
GB 19644	食品安全国家标准	乳粉
GB 25595	食品安全国家标准	乳糖
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	食品中致病菌限量
GB/T 191	包装储运图示标志	
GB/T 6543	运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱	

- GB/T 15680 棕榈油
 GB/T 20884 麦芽糊精
 GB/T 28118 食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋
 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第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》

3 技术要求

3.1 原料及辅料

3.1.1 各种原辅料应符合相应标准和相关规定。牛乳及其加工制品符合 GB19301、GB19644 的规定。食糖符合 GB13104 的规定。麦芽糊精符合 GB/T20884 的规定。棕榈油符合 GB/T15680 的规定。乳糖符合 GB25595 的规定。改性大豆磷脂符合 GB1886.238 的规定。

3.1.2 生活饮用水：符合 GB5749 的规定。

3.1.3 生产加工过程：符合 GB14881 的规定。

3.2 感官要求：应符合表 1 规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	具有辅料应有的色泽。	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	具有乳和辅料应有的滋味和气味。	
组织状态	组织细腻，质地均匀，粘度适中。	

3.3 理化指标：应符合表 2 规定。

表 2 理化指标

项 目		指 标	实验方法
蛋白质/（g/100g）	≥	4.6	GB5009.5
脂肪（X）/（g/100g）	≥	8.0	GB5413.3
蔗糖/（g/100g）	≤	48	GB5413.30
水分/（%）	≤	28.0	GB5009.3
酸度/（T）	≤	48	GB5413.34
铅/（以 Pb 计（mg/kg））	≤	0.2	GB5009.12
汞/（以 Hg 计（mg/kg））	≤	0.01	GB5009.17
铬/（mg/kg）	≤	0.3	GB5009.123
黄曲霉毒素 M ₁ /（μg/kg）	≤	0.5	GB5413.37

备注：除改性大豆磷脂外未添加其他食品添加剂，食品添加剂添加量符合 GB2760 的规定。铅严于 GB2762 的规定。

3.4 微生物限量：应符合表 3 规定。

表 3 微生物限量

项 目	采样方案 a 及限量（若非指定，均以 CFU/g 或 CFU/mL 表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数	5	2	30000	100000	GB 4789.2
大肠菌群	5	1	10	100	GB 4789.3 平板计数法
金黄色葡萄球菌	5	0	0/25g（mL）	—	GB 4789.10 平板计数法
沙门氏菌	5	0	0/25g（mL）	—	GB 4789.4
a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.18 执行。					

3.5 净含量允许短缺量

符合国家质量监督检验检疫总局[2005]第75号令 《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。
按JJF1070规定的方法测定。

4 检验规则

4.1 组批

所抽样品须为同一批次保质期内的产品，同一批原料（配料）、同一生产日期、同一班次、同一规格生产的产品为一批。

4.2 抽样方法和数量

抽样基数不得少于 200 个最小包装。抽样数量不少于 20 个最小包装（总净含量不少于 3000g）。

4.3 出厂检验

出厂检验项目为：感官、净含量、水分、蛋白质、菌落总数、大肠菌群。

每批产品经企业检验部门按本标准检验，检验合格后，出具合格证方可出厂。

4.4 型式检验

有下列情况之一时，应进行型式检验。

产品每年至少应进行2次型式检验，遇下列情况之一时，应进行型式检验。

- a) 新产品试制鉴定时；
- b) 停产半年以上，恢复生产时；
- c) 当原料、工艺有较大变动时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果差异较大时；
- e) 国家执法监督机构提出进行型式检验要求时。

型式检验项目为：本标准 3.2 至 3.5 规定的所有项目。

4.5 判定原则

检验结果均符合本标准要求时，判定该批产品为合格品。检验结果中若有一项指标或一项以上指标不合格，则使用备查样品进行复检，复检结果仍有一项不合格，则判该批产品不合格。

5 标志、包装、运输、贮存

5.1 标识

定型包装产品的标识要求按GB7718、GB28050规定执行。

5.2 包装

内包装铝箔复合袋符合GB/T28118的规定，内包装聚乙烯成型品符合GB9683的规定。外包装瓦楞纸箱符合GB/T6543的规定。

5.3 规格

产品包装规格根据市场客户需求设置。

5.4 贮存

产品应贮存在阴凉干燥的场所。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混储。成品堆放必须有垫板，离地面20cm，离墙30cm。

5.5 储运图示

储运图示符合GB/T191的规定。

5.6 运输

运输工具清洁无污染，运输产品时避免日晒、雨淋，不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

5.7 保质期

在本标准规定的运输、贮存条件下，产品保质期最长为 12 个月。也可根据实验室食品保质期加速测试数据标识。

新疆维吾尔自治区食品安全企业标准编制说明

标准名称	炼乳	标准主要起草人	谢琼瑶、辜福玉 史淑华 陈国恒
工作概况（包括标准的制定目的，主要工作过程） 标准规定了炼乳的技术要求，生产加工过程的卫生要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和保质期。为了提高食品的品质和安全，决定制定企业标准。 本企业标准在格式和内容按《GB/T1.1-2009标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》、《中华人民共和国食品安全法》及其实施条例的规定执行。按照GB13102《食品安全国家标准 炼乳》、GB2761《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》、GB2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》要求制定本标准，报自治区卫生和计划生育委员会备案。			
标准主要内容的确定依据（食品原料（主料、配料和使用的食品添加剂）、生产工艺及与食品安全相关的指标、限量、技术要求等） 各种原辅料应符合相应标准和相关规定。牛乳及其加工制品符合 GB19301、GB19644 的规定。食糖符合 GB13104 的规定。麦芽糊精符合 GB/T20884 的规定。棕榈油符合 GB/T15680 的规定。乳糖符合 GB25595 的规定。改性大豆磷脂符合 GB1886.238 的规定。 按照 GB13102《食品安全国家标准 炼乳》制定：感官、水分、蛋白质、脂肪、蔗糖、酸度、菌落总数、大肠菌群、沙门氏菌、金黄色葡萄球菌指标。 按照 GB2761《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》制定：黄曲霉毒素指标。 按照 GB2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》制定：铅、汞、铬指标。 标准制定总砷（以 As 计） $\leq 0.4\text{mg/kg}$ 。严于国家标准 GB2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》中总砷（以 As 计） $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 的要求。			
产品的检验指标及检验方法；进行的必要的验证情况 试验方法：蛋白质按GB5009.5规定的方法测定。脂肪按GB5413.3规定的方法测定。蔗糖按GB5413.30规定的方法测定。水分按GB5009.3规定的方法测定。酸度按GB5413.34规定的方法测定。铅按GB5009.12规定的方法测定。汞按GB5009.17规定的方法测定。铬按GB5009.123规定的方法测定。黄曲霉毒素M1：按GB5413.37规定的方法测定。菌落总数按GB4789.2规定的方法测定。大肠菌群按GB4789.3平板计数法规定的方法测定。金黄色葡萄球菌按GB4789.10定性检验规定的方法测定。沙门氏菌按GB4789.4规定的方法测定。净含量：按JJF1070规定的方法测定。			
与有关法律、法规和强制性标准的关系，企业标准比较情况说明（详细说明企业标准制定过程中与相关国家标准、地方标准比较情况） 《中华人民共和国食品安全法》及其实施条例、《食品安全企业标准备案办法》、GB2760食品安全国家标准 食品添加剂使用标准、GB2761食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量、GB2762食品安全国家标准 食品中污染物限量、GB19301食品安全国家标准 生乳、GB19644食品安全国家标准 乳粉、GB13102《食品安全国家标准 炼乳》、GB14881食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范、GB5749生活饮用水卫生标准。GB28050《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》、GB7718《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》			
企业标准严于食品安全国家标准或者自治区地方标准的说明 GB2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》铅 $\leq 0.3\text{mg/kg}$ ，通过对生产设备的材质进行控制，降低了总砷的污染，本企业制定铅 $\leq 0.2\text{mg/kg}$ ，指标严于 GB2762 的规定。			
备案前公示（征求意见）及意见采纳情况说明 已经卫生监督网监督网 http://www.xjwsjd.gov.cn 进行了 20 天（2018.09.10—2018.09.30）的公示，没收到修改意见。			