



Dairy Products

食品安全风险分析——乳制品

指导老师：刘士健

汇报人：母健菲

时间2019.5.16

目录

01

乳制品情况简介

乳制品行业介绍

02

03

监督抽查数据

案例分析

04

05

风险分析



乳制品情况简介 Chapter

1



乳制品

指的是使用牛乳或羊乳及其加工制品为主要原料，加入或不加入适量的维生素、矿物质和其他辅料，使用法律法规及标准规定所要求的条件，经加工制成的各种食品，也叫奶油制品。

种类（百度百科）

乳制品包括：**液体乳类**（巴氏杀菌乳、灭菌乳、调制乳、发酵乳）；**乳粉类**（全脂乳粉、脱脂乳粉、部分脱脂乳粉、调制乳粉、牛初乳粉、婴幼儿乳粉和其他配方乳粉）；**炼乳类**；**乳脂肪类**（打蛋糕用的稀奶油、常见的配面包吃的奶油）；**干酪类**；**乳冰淇淋类**；**其他乳制品类**（主要包括干酪素、乳糖、奶片）。

乳 及 乳 制 品	生乳	GB2761—2017 食品中真菌毒素限量
	巴氏杀菌乳	
	灭菌乳	
	调制乳	
	发酵乳	
	炼乳	
	乳粉	
	乳清粉和乳清蛋白粉(包括非脱盐乳清粉)	
	干酪	
	再制干酪	
	其他乳制品(包括酪蛋白)	

液体乳

杀菌乳

以生鲜牛（羊）乳为原料，经过**巴氏杀菌**处理制成**液体产品**，经巴氏杀菌后，生鲜乳中的蛋白质及大部分维生素基本无损，但是没有100%地杀死所有微生物，所以杀菌乳不能常温储存，需低温冷藏储存，保质期为2—15天。

酸乳

以生鲜牛（羊）乳或复原乳为主要原料，添加或不添加辅料，使用**保加利亚乳杆菌、嗜热链球菌**等菌种发酵制成的产品。按照所用原料的不同，分为：纯酸牛乳、调味酸牛乳、果料酸牛乳；按照脂肪含量的不同，分为：全脂、部分脱脂、脱脂等品种。

灭菌乳

以生鲜牛（羊）乳或复原乳为主要原料，添加或不添加辅料，经**灭菌**制成的**液体产品**，由于生鲜乳中的微生物全部被杀死，灭菌乳不需冷藏，常温下保质期1—8个月。

乳粉类

以生鲜牛（羊）乳为主要原料，添加或不添加辅料，经杀菌、浓缩、喷雾干燥制成的粉状产品。按脂肪含量、营养素含量、添加辅料的区别，分为：全脂乳粉、低脂乳粉、脱脂乳粉、全脂加糖乳粉、调味乳粉和配方乳粉。

乳粉

配方乳粉

炼乳类

炼乳

以生鲜牛（羊）乳或复原乳为主要原料，添加或不添加辅料，经杀菌、浓缩，制成的粘稠态产品。按照添加或不添加辅料，分为：全脂淡炼乳、全脂加糖炼乳、调味/调制炼乳、配方炼乳。

干酪类

干酪

针对不同人群的营养需要，以生鲜乳或乳粉为主要原料，去除了乳中的某些营养物质或强化了某些营养物质（也可能二者兼而有之），经加工干燥而成的粉状产品，配方乳粉的种类包括婴儿、老年及其他特殊人群需要的乳粉。

以生鲜牛（羊）乳或脱脂乳、稀奶油为原料，经杀菌、添加发酵剂和凝乳酶，使蛋白质凝固，排出乳清，制成的固态产品。

其他乳制品类

以脱脂牛（羊）乳为原料，用酶或盐酸、乳酸使所含酪蛋白凝固，然后将凝块过滤、洗涤、脱水、干燥而制成的产品。



以生乳为原料添加乳酸菌，经发酵而制成之饮料或食品，大多尚经过调味。发酵乳又称优酪乳，固体状的又称优格。发酵乳中所含的乳酸菌有很多种，其中有一些能在人体肠道中生长繁殖，具有整肠作用，有一些则不能在人体肠道中繁殖，但整体而言，发酵乳中所含蛋白质、矿物质（尤其是钙）、维生素与乳酸，唯一需要注意的是其他添加物如糖、香料、色素等是否合格。

以生产干酪、干酪素的副产品——乳清为原料，经杀菌、脱盐或不脱盐、浓缩、干燥制成的粉状产品。



使用特种生鲜乳（如水牛乳、牦牛乳、羊乳、马乳、驴乳、骆驼乳等）为原料加工制成的各种乳制品，或具有地方特点的乳制品（如奶皮子、奶豆腐、乳饼、乳扇等）。稳定可控奶源基地：系指自建牧场、合建牧场、参股小区及签订购销合同的合法生鲜乳收购站等。

又称“还原乳”或“还原奶”，是指以乳粉为主要原料，添加适量水制成与原乳中水、固体物比例相当的乳液。



表 1 生乳的感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	呈均匀一致的乳白色或微黄色	取适量试样置于洁净的 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽、组织形态和杂质。闻其气味,用温开水漱口,品尝滋味
滋味、气味	具有乳固有的香味、无异味	
组织状态	呈均匀一致的液体,无凝块、沉淀,无正常视力可见异物	

表 2 液态乳感官要求

项 目	要 求			检验方法
	巴氏杀菌乳	灭菌乳	调制乳	
色 泽	呈均匀一致的乳白色或微黄色		呈均匀一致的乳白色或具有添加辅料应有的色泽	取适量试样置于洁净的 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽、组织形态和杂质。闻其气味,用温开水漱口,品尝滋味
滋味、气味	具有乳固有滋味和气味,无异味		具有添加辅料应有的滋味和气味	
组织状态	均匀的液体,无凝块,无沉淀、无正常视力可见异物		均匀的液体,无凝块,可有与配方相符的辅料沉淀物,无正常视力可见异物	

表 3 发酵乳的感官要求

表 3 发酵乳的感官要求			
项 目	要 求		检验方法
	发酵乳	风味发酵乳	
色 泽	呈均匀一致的乳白色或微黄色	具有与添加成分相符的色泽	取适量试样置于洁净的 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽、组织形态和杂质。闻其气味,用温开水漱口,品尝滋味
滋味、气味	具有发酵乳特有的滋味、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;风味发酵乳具有添加成分特有的组织状态,无正常视力可见异物		

表 4 炼乳的感官要求

表 4 炼乳的感官要求				
项 目	要 求			检验方法
	淡炼乳	加糖炼乳	调制炼乳	
色 泽	呈均匀一致的乳白色或微黄色,有光泽		具有添加辅料应有的色泽	取适量试样置于洁净的 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽、组织形态和杂质。闻其气味,用温开水漱口,品尝滋味
滋味、气味	具有乳的滋味和气味	具有乳的香味,甜味纯正	具有乳和添加辅料应有的滋味和气味	
组织状态	组织细腻,质地均匀,黏度适中,无正常视力可见异物			

表 5 乳粉的感官要求

表 5 乳粉的感官要求			
项 目	要 求		检验方法
	乳 粉	调制乳粉	
色 泽	呈均匀一致的乳白色或微黄色	具有与添加成分相符的色泽	取适量试样置于洁净的 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽、组织形态和杂质。闻其气味,用温开水漱口,品尝滋味
滋味、气味	具有纯正的乳香味	具有与添加成分相符的滋味和气味	
组织状态	干燥均匀的粉末,无正常视力可见异物		

表 6 干酪的感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有该类产品正常的色泽	取适量试样置于洁净的 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽、组织形态和杂质。闻其气味,用温开水漱口,品尝滋味
滋味、气味	具有该类产品特有的滋味和气味,无异味	
组织状态	组织细腻,质地均匀,具有该类产品应有的硬度,无正常视力可见异物	

表 7 再制干酪的感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	色泽均匀	取适量试样置于洁净的 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽、组织形态和杂质。闻其气味,用温开水漱口,品尝滋味
滋味、气味	易溶于口,有奶油润滑感,并有产品特有的滋味和气味,无异味	
组织状态	外表光滑;结构细腻、均匀、润滑,应有与产品口味相关原料的可见颗粒,无正常视力可见异物	

干酪分为天然干酪和再制干酪。再制干酪又称融化干酪是以1种或2种不同成熟度的天然干酪为主要原料，经粉碎后添加乳化剂、稳定剂融化而成的制品。

表 8 稀奶油、奶油和无水奶油的感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	呈均匀一致的乳白色、乳黄色或相应辅料应有的色泽	取适量试样置于洁净的 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽、组织形态和杂质。闻其气味,用温开水漱口,品尝滋味
滋味、气味	具有稀奶油、奶油、无水奶油或相应辅料应有的滋味和气味,无异味	
组织状态	均匀一致,允许有相应辅料的沉淀物,无正常视力可见异物	

表 9 生乳的理化指标

项 目	指 标	检测方法
冰点 ^a ,℃	-0.500~-0.560	GB 5413.38
相对密度,(20℃/4℃)	≥1.027	GB 5413.33
蛋白质,g/100 g	≥2.95	GB 5009.5
脂肪,g/100 g	≥3.1	GB 5413.3
杂质度,mg/L	≤4.0	GB 5413.30
非脂乳固体,g/100 g	≥8.2	GB 5413.39
酸度,°T		
牛乳	12~18	GB 5413.34
羊乳	6~13	
体细胞,SCC/mL	≤400 000	NY/T 800
^a 挤出 3 h 后检测。		

表 10 液态乳的理化指标

项 目		指 标			检测方法
		巴氏杀菌乳	灭菌乳	调制乳	
脂肪 ^a ,g/100 g		≥3.1		≥2.5	GB 5413.3
蛋白质,g/100 g	牛乳	≥2.9		≥2.3	GB 5009.5
	羊乳	≥2.8			
酸度,°T	牛乳	12~18		—	GB 5413.34
	羊乳	6~13			
非脂乳固体,g/100 g		≥8.1		—	GB 5413.39
* 巴氏杀菌乳和灭菌乳仅适用于全脂产品。					

表 11 发酵乳的理化指标

项 目	指 标		检测方法
	发酵乳	风味发酵乳	
脂肪 ^a ,g/100 g	≥3.1	≥2.5	GB 5413.3
非脂乳固体,g/100 g	≥8.1	—	GB 5413.39
蛋白质,g/100 g	≥2.9	≥2.3	GB 5009.5
酸度,°T	≥70.0		GB 5413.34
^a 仅适用于全脂产品。			

表 12 炼乳的理化指标

项 目	指 标				检测方法
	淡炼乳	加糖炼乳	调制炼乳		
			调制淡炼乳	调制加糖炼乳	
蛋白质,g/100 g	≥非脂乳固体 ^a 的 34%		≥4.1	≥4.6	GB 5009.5
脂肪(X),g/100 g	7.5≤X<15.0		≥7.5	≥8.0	GB 5413.3
乳固体 ^b ,g/100 g	≥25.0	≥28.0	—	—	GB 5413.39
蔗糖,g/100 g	—	≥45.0	—	≥48.0	GB 5413.5
水分,g/100 g		≥27.0		≥28.0	GB 5009.3
酸度,°T	≤48.0				GB 5413.34
^a 非脂乳固体(g/100 g)=100-脂肪(g/100 g)-水分(g/100 g)-蔗糖(g/100 g);					
^b 乳固体(g/100 g)=100-水分(g/100 g)-蔗糖(g/100 g)。					

表 13 乳粉的理化指标

项 目		指 标		检测方法
		乳粉	调制乳粉	
蛋白质,g/100 g		≥非脂乳固体 ^a 的 34%	≥16.5	GB 5009.5
脂肪(X),g/100 g	全脂	≥26.0	—	GB 5413.3
	半脱脂	1.5<X<26.0		
	脱脂	≤1.5		
复原乳酸度,°T	牛乳	≤18	—	GB 5413.34
	羊乳	7~14		
杂质度,mg/kg		≤16	—	GB 5413.30
水分,g/100 g		≤5.0		GB 5009.3
^a 非脂乳固体(g/100 g)=100-脂肪(g/100 g)-水分(g/100 g)。				

表 14 干酪的非脂物质水分指标

单位为克每百克

项 目	指 标				检测方法
	软质干酪	半软质干酪	硬质干酪	特硬质干酪	
非脂物质水分含量 ^a	>67	54~69	49~56	<51	GB 5009.3
^a 非脂物质水分含量=[干酪水分质量/(干酪总质量-干酪脂肪质量)]×100%。					

表 15 干酪的脂肪(干物质中)指标

单位为克每百克

项 目	指 标					检测方法
	高脂干酪	全脂干酪	中脂干酪	部分脱脂干酪	脱脂干酪	
脂肪(干物质中) ^a	≥60.0	45.0~59.9	25.0~44.9	10.0~24.9	<10.0	GB 5413.3
^a 脂肪(干物质中)含量=[干酪的脂肪质量/(干酪总质量-干酪水分质量)]×100%。						

表 16 再制干酪的理化指标

单位为克每百克

项 目	指 标					检测方法
脂肪(干物质中, X) ^a	$60.0 \leq X \leq 75.0$	$45.0 \leq X < 60.0$	$25.0 \leq X < 45.0$	$10.0 \leq X < 25.0$	$X < 10.0$	GB 5413.3
干物质 ^b	≥ 44	≥ 41	≥ 31	≥ 29	≥ 25	GB 5009.3
^a 干物质中脂肪含量 $X = [\text{再制干酪脂肪质量} / (\text{再制干酪总质量} - \text{再制干酪水分质量})] \times 100\%$; ^b 干物质含量 $= [(\text{再制干酪总质量} - \text{再制干酪水分质量}) / \text{再制干酪总质量}] \times 100\%$ 。						

表 17 奶油的理化指标

项 目	指 标			检测方法
	稀奶油	奶油	无水奶油	
水分,g/100 g	—	≤16.0	≤0.1	GB 5009.3
脂肪 ^a ,g/100 g	≥10.0	≥80.0	≥99.8	GB 5413.3
酸度 ^b ,°T	≤30.0	≤20.0	—	GB 5413.34
非脂乳固体 ^c ,g/100 g	—	≤2.0	—	GB 5413.39
^a 无水奶油的脂肪(g/100 g)=100—水分(g/100 g);				
^b 不适用于以发酵稀奶油为原料的产品;				
^c 非脂乳固体(g/100 g)=100—脂肪(g/100 g)—水分(g/100 g)(含盐奶油应减去食盐含量)。				

表 18 污染物、兽药残留和食品添加剂限量

项 目	指 标								检测方法
	生乳	液态乳	发酵乳	炼乳	乳粉	干酪	再制干酪	奶油	
无机砷,mg/kg	—	≤0.05		≤0.20	—	≤0.5		—	GB/T 5009.11
铅,mg/kg	—	≤0.05		≤0.15	≤0.45			≤0.05	GB 5009.12
铬,mg/kg	—	≤0.3		≤2.0	—	≤2.0			GB/T 5009.123
锡,mg/kg	—			≤10.0	—				GB/T 5009.16
硝酸盐(以 NaNO ₃ 计),mg/kg	≤6.0		≤11.0	≤15.0	≤50.0				GB 5009.33
亚硝酸盐(以 NaNO ₂ 计),mg/kg	≤0.2			≤0.5	—	≤2.0		≤0.5	GB 5009.33
四环素,μg/kg	≤100								GB/T 22990
金霉素,μg/kg	≤100								GB/T 22990
土霉素,μg/kg	≤100								GB/T 22990
青霉素	阴性								GB 4789.27
链霉素	阴性								GB 4789.27
庆大霉素	阴性								GB 4789.27
卡那霉素	阴性								GB 4789.27
恩诺沙星,μg/kg	≤100								GB/T 22985
磺胺类,μg/kg	≤100								农业部 781 号公告—12—2006
苯甲酸 ^a ,g/kg	≤0.05								GB 21703

^a 乳制品苯甲酸的本底值限定。

各种乳制品的营养强化剂的用量范围

GB 14880—2012 食品营养强化剂使用标准

	名称	食品分类号	食品名称	使用量
1	铁	01.02.02	风味发酵乳	10—20 mg/kg
		01.06	干酪和再制干酪 (仅限再制干酪)	60—100 mg/kg
2	牛磺酸	01.01.03	调制乳	0.1—0.5 g/kg
		01.02.02	风味发酵乳	0.1—0.5 g/kg
		01.06	干酪和再制干酪 (仅限再制干酪)	0.3—0.5 g/kg
		01.08	其他乳制品 (仅限奶片)	0.3—0.5g/kg
3	乳铁蛋白	01.03.02	调制乳粉	≤ 1.0 g/kg
4	维生素 A	01.02.02	风味发酵乳	3000—9000 μg/kg
		01.06	干酪和再制干酪 (仅限再制干酪)	600—1000 μg/kg
5	维生素 C	01.01.03	调制乳	120—240 mg/kg
6	维生素 D	01.02.02	风味发酵乳	10—40 μg/kg
		01.06	干酪和再制干酪 (仅限再制干酪)	63—125 μg/kg
		01.08	其他乳制品 (仅限奶片)	63—125 μg/kg
7	维生素 B ₁	14.02.03	果蔬汁(肉)饮料(包括 发酵型产品等)	2-5
8	维生素 B ₂	14.02.03	果蔬汁(肉)饮料(包括 发酵型产品等)	2-5

调整用量的食品营养强化剂维生素 A

名称	功能	食品分类号	食品名称	最大使用量 (g/kg)
维生素 A	营养强化剂	01.02.02	风味发酵乳	600 μg/kg~1000 μg/kg
		01.06.04	再制干酪	3000 μg/kg~9000 μg/kg
名称	功能	食品分类号	食品名称	使用量
钙	食品营养强化剂	01.02.02	风味发酵乳	250 mg/kg ~ 1000 mg/kg

表 2 食品中黄曲霉毒素 M₁ 限量指标

食品类别(名称)	限量 μg /kg
乳及乳制品 ^a	0.5
特殊膳食用食品	
婴幼儿配方食品	
婴儿配方食品 ^b	0.5(以粉状产品计)
较大婴儿和幼儿配方食品 ^b	0.5(以粉状产品计)
特殊医学用途婴儿配方食品	0.5(以粉状产品计)
特殊医学用途配方食品 ^b (特殊医学用途婴儿配方食品涉及的品种除外)	0.5(以固态产品计)
辅食营养补充品 ^c	0.5
运动营养食品 ^b	0.5
孕妇及乳母营养补充食品 ^c	0.5

^a 乳粉按生乳折算。
^b 以乳类及乳蛋白制品为主要原料的产品。
^c 只限于含乳类的产品。

表 20 巴氏杀菌乳、非灭菌工艺生产的调制乳微生物限量

项 目	采样方案及限量(若非指定,均以 CFU/g 或 CFU/mL 表示)				检测方法
	n	c	m	M	
菌落总数	5	2	50 000	100 000	GB 4789. 2
大肠菌群	5	2	1	5	GB 4789. 3
金黄色葡萄球菌	5	0	0/25 g(mL)	—	GB 4789. 10
沙门氏菌	5	0	0/25 g(mL)	—	GB 4789. 4

表 21 发酵乳的微生物限量

项 目	采样方案及限量(若非指定,均以 CFU/g 或 CFU/mL 表示)				检测方法
	n	c	m	M	
大肠菌群	5	2	1	5	GB 4789. 3
金黄色葡萄球菌	5	0	0/25 g(mL)	—	GB 4789. 10
沙门氏菌	5	0	0/25 g(mL)	—	GB 4789. 4
酵母和霉菌	≤100				GB 4789. 15
乳酸菌数 ^a	≥1×10 ⁶				GB 4789. 35

^a 不适用于发酵后经热处理的产品。

表 22 炼乳的微生物限量

项 目	采样方案及限量(若非指定,均以 CFU/g 或 CFU/mL 表示)				检测方法
	n	c	m	M	
菌落总数	5	2	30 000	100 000	GB 4789. 2
大肠菌群	5	1	10	100	GB 4789. 3
金黄色葡萄球菌	5	0	0/25 g(mL)	—	GB 4789. 10
沙门氏菌	5	0	0/25 g(mL)	—	GB 4789. 4

表 23 乳粉的微生物限量

项 目	采样方案及限量(若非指定,均以 CFU/g 或 CFU/mL 表示)				检测方法
	n	c	m	M	
菌落总数 ^a	5	2	50 000	200 000	GB 4789. 2
大肠菌群	5	1	10	100	GB 4789. 3
金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 4789. 10
沙门氏菌	5	0	0/25 g	—	GB 4789. 4

^a 不适用于添加活性菌种的产品。

表 24 干酪的微生物限量

项 目	采样方案及限量(若非指定,均以 CFU/ g 或 CFU/ mL 表示)				检测方法
	n	c	m	M	
大肠菌群	5	2	100	1 000	GB 4789. 3
金黄色葡萄球菌	5	2	100	1 000	GB 4789. 10
沙门氏菌	5	0	0/ 25 g	—	GB 4789. 4
单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0/ 25 g	—	GB 4789. 30
酵母和霉菌 ^a	≤50				GB 4789. 15

^a 不适用于霉菌成熟干酪。

表 25 再制干酪的微生物限量

项 目	采样方案及限量(若非指定,均以 CFU/ g 或 CFU/ mL 表示)				检测方法
	n	c	m	M	
菌落总数	5	2	100	1 000	GB 4789. 2
大肠菌群	5	2	100	1 000	GB 4789. 3
金黄色葡萄球菌	5	2	100	1 000	GB 4789. 10
沙门氏菌	5	0	0/ 25 g	—	GB 4789. 4
单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0/ 25 g	—	GB 4789. 30
酵母和霉菌	≤50				GB 4789. 15

表 26 稀奶油、奶油和无水奶油的微生物限量

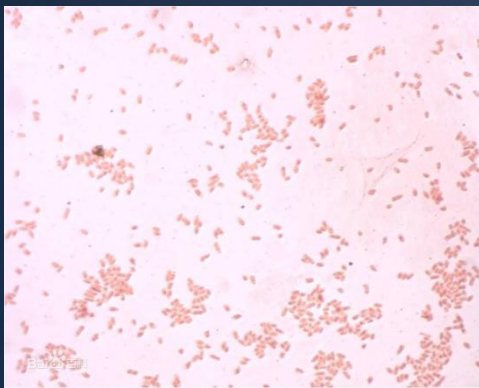
表 26 稀奶油、奶油和无水奶油的微生物限量					
项 目	采样方案及限量(若非指定,均以 CFU/ g 或 CFU/ mL 表示)				检测方法
	n	c	m	M	
菌落总数 ^a	5	2	10 000	100 000	GB 4789. 2
大肠菌群	5	2	10	100	GB 4789. 3
金黄色葡萄球菌	5	1	10	100	GB 4789. 10
沙门氏菌	5	0	0/ 25 g	—	GB 4789. 4
霉菌	≤90				GB 4789. 15
^a 不适用于以发酵稀奶油为原料的产品。					

乳制品中致病微生物及其危害



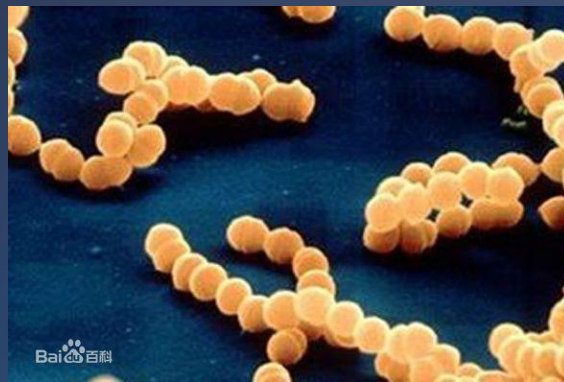
菌落总数

指在一定条件下每克检样所生长出来的细菌菌落总数，用来判定食品被细菌污染的程度及卫生质量，它反映食品在生产过程中是否符合卫生要求，以便对被检样品做出适当的卫生学评价。菌落总数的多少在一定程度上标志着食品卫生质量的优劣。



大肠菌群

大肠菌群并非细菌学分类命名，而是卫生细菌领域的用语，它不代表某一个或某一属细菌，而指的是具有某些特性的一组与粪便污染有关的细菌，这些细菌在生化及血清学方面并非完全一致。大肠菌群数的高低，表明了粪便污染的程度，也反映了对人体健康危害性的大小。



金黄色葡萄球菌

在自然界中无处不在，空气、水、灰尘及人和动物的排泄物中都可找到。是人类化脓感染中最常见的病原菌，可引起局部化脓感染，也可引起肺炎、伪膜性肠炎、心包炎等，甚至败血症、脓毒症等全身感染。金黄色葡萄球菌的致病力强弱主要取决于其产生的毒素和侵袭性酶。



沙门氏菌

是一种常见的食源性致病菌。沙门氏菌病是指由各种类型沙门氏菌所引起的对人类、家畜以及野生禽兽不同形式的总称。感染沙门氏菌的人或带菌者的粪便污染食品，可使人发生食物中毒。据统计在世界各国的种类细菌性食物中毒中，沙门氏菌引起的食物中毒常列榜首。我国内陆地区也以沙门氏菌为首位。



单核细胞增生李斯特氏菌

是一种人畜共患病的病原菌。它能引起人畜的李氏菌的感染后主要表现为败血症、脑膜炎和单核细胞增多。它广泛存在于自然界中，食品中存在的单增李氏菌对人类的安全具有危险，该菌在4℃的环境中仍可生长繁殖，是冷藏食品威胁人类健康的主要病原菌之一。

乳制品行业介绍

Chapter

2

国内



伊利QQ星



蒙牛乳业



摇篮乳业



完达山乳业



旺仔牛奶



乐在新鲜

光明乳业



莫斯利安



冠益乳



蒙牛纯甄



蒂兰圣雪



伊利乳业



伊利畅轻



特仑苏



晨光乳业



圣元乳业



好 | 国 | 粉 | 三 | 元 | 造

激活 Windows
转到“设置”以激活 W
三元奶粉



君乐宝乳业



圣牧高科



飞鹤奶粉



伊利金领冠



安慕希



金典SATINE



新希望乳业

国外



Nouriz纽瑞滋



亨氏奶粉



生命阳光Sunlife



安满Anmum



诺优能Nutrilon



雅培奶粉



多美滋Dumex



美素佳儿Friso



惠氏Wyeth



德亚牛奶



雀巢奶粉



美赞臣



Yakult养乐多

小查为您找到4264684家符合条件的企业

企业

风险信息

知识产权

已选条件

品牌/产品 X

省份地区

安徽 (241939)

北京 (9520)

重庆 (108155)

福建 (173473)

广东 (328667)

甘肃 (136304)

广西 (113738)

贵州 (110778)

海南 (33633)

河北 (62194)

河南 (242049)

香港特别行政区 (27)

黑龙江 (134456)

湖北 (201685)

湖南 (272454)

吉林 (153239)

江苏 (137373)

江西 (192406)

辽宁 (152091)

内蒙古 (162379)

宁夏 (54604)

青海 (33034)

陕西 (121899)

四川 (223272)

山东 (294299)

上海 (17403)

山西 (93525)

天津 (19846)

台湾省 (1)

新疆 (44920)

西藏 (8182)

云南 (166280)

浙江 (215670)

2019年我国乳制品行业发展趋势分析——中国乳品网

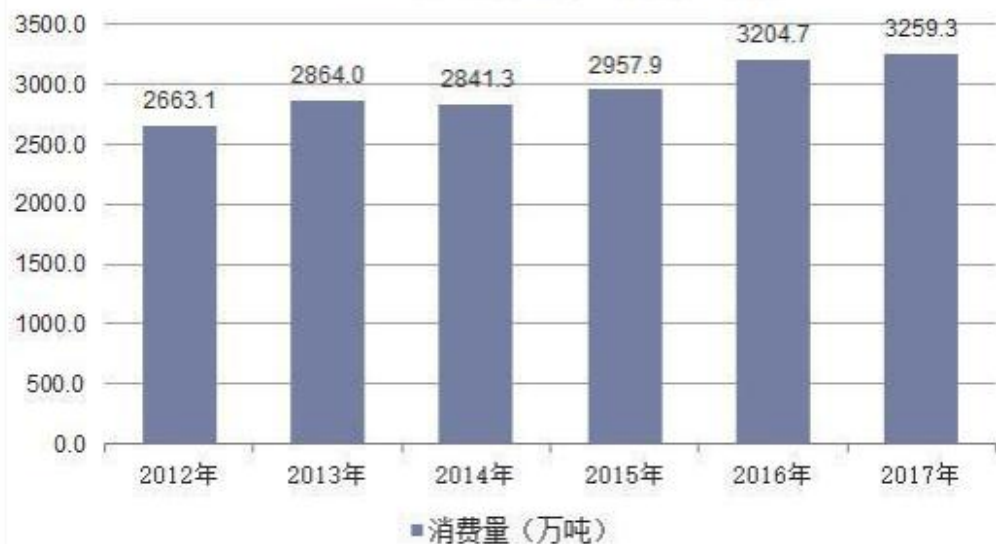
不同规模牧场成本构成情况



2010-2018年中国乳制品产量统计图



2012-2017年我国乳制品消费量情况

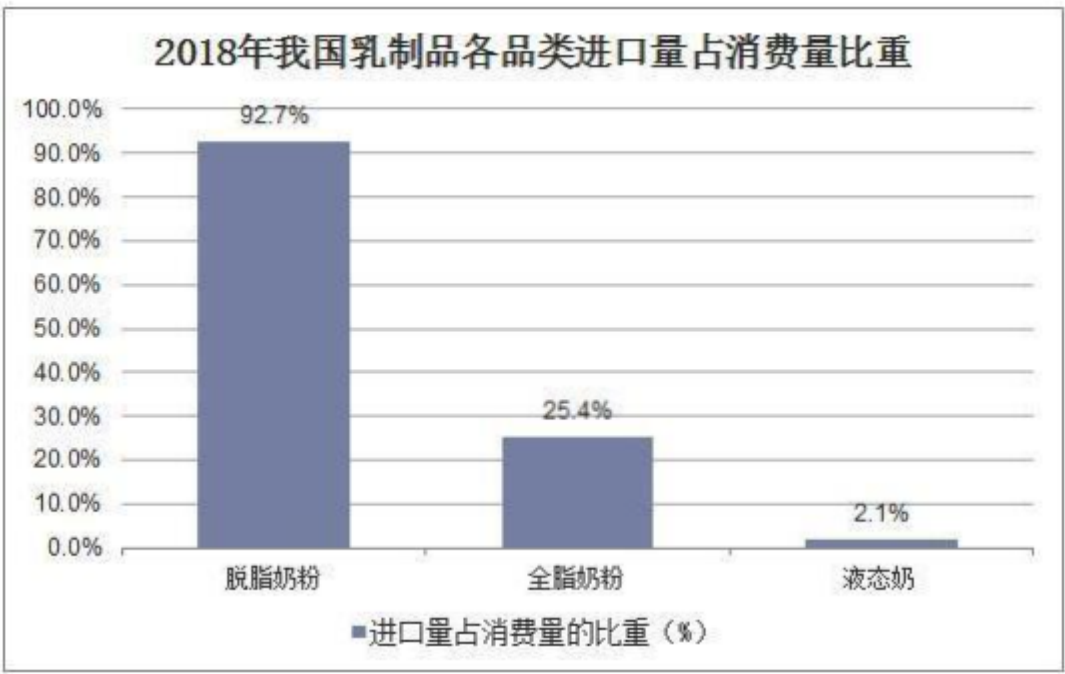


乳制品作为半必需、消费升级产品，其人均消费量的变化整体跟随经济景气度，受益于结构性复苏机会和某些品类需求爆发，总体呈现出一种螺旋上升的曲线。2017年度，我国乳制品消费量3259.3万吨，人均乳制品消费量约为32.3kg（包含婴幼儿奶粉），其中约包含19.8kg的液态奶，及12.3kg的干乳制品。

2018-2019年3月全国乳制品产量及增长情况



2019年我国乳制品行业发展趋势分析——中国乳品网



我国脱脂奶粉的消费主要为进口产品，液体奶由于运输成本高，故在国际贸易中占比较小，脱脂奶粉目前国内消费市场仍较小，2018年仅27.5万吨，是全脂奶粉消费量的15%。



2018年婴幼儿配方奶粉行业正式实行注册制，提出获准注册品牌才可在国内销售，并且单一品牌不能超过三个系列九种产品配方。因此行业内大量杂牌、贴牌代工产品和未获许可的奶粉品牌退出市场，腾出的市场空间被各大型知名乳企抢占。截至2018年11月底，我国乳制品行业规模以上企业为589家，比2017年底减少了22家，市场集中度进一步提升。

中国品牌力指数SM (C-BPI[®])研究成果发布平台

2019年中国品牌力指数SM (C-BPI[®])

液态奶品牌排行榜

(基于1000分制)

品牌上榜条件是“未提示提及率 ≥ 7%”

品牌	2019年C-BPI得分	排名	变化
伊利	589.2	1	—
蒙牛	493.6	2	—
特仑苏	450.7	3	—
光明	367.9	4	—
金典	347.9	5	—
三元	293.1	6	—
旺仔	268.0	7	—
辉山	251.4	8	+1
完达山	247.8	9	-1
维他奶	221.7	10	—
皇氏甲天下	196.4	11	—

2019年中国品牌力指数SM (C-BPI[®])

乳酸菌饮料品牌排行榜

(基于1000分制)

品牌上榜条件是“未提示提及率 ≥ 7%”

品牌	2019年C-BPI得分	排名	变化
优益C	586.2	1	—
娃哈哈	394.2	2	+1
养乐多	390.4	3	-1
每益添	331.9	4	—
味全	302.6	5	—
小样	300.0	6	—
太子奶	289.9	7	—
植物活力	286.2	8	—
伊利畅意100%	275.3	9	—
小洋人	274.2	10	—
君乐宝	267.3	11	—
益乐多	257.3	12	—
完达山	237.3	13	+1
李子园	215.2	14	+2
津威	209.3	15	+3
天友	207.8	16	+1

2019年中国品牌力指数SM (C-BPI[®])

酸奶品牌排行榜

(基于1000分制)

品牌上榜条件是“未提示提及率 ≥ 7%”

品牌	2019年C-BPI得分	排名	变化
蒙牛	537.6	1	—
伊利	489.0	2	—
光明	379.5	3	—
冠益乳	344.3	4	—
伊利安慕希	319.8	5	—
达能碧悠	312.7	6	—
畅优	305.8	7	+1
蒙牛纯甄	304.9	8	-1
三元	283.9	9	—
莫斯利安	267.3	10	—
伊利畅轻	264.7	11	—
辉山	263.8	12	+2
君乐宝开菲尔	255.2	13	-1
味全优酪乳	247.7	14	-1
完达山	234.7	15	—

监督抽查数据

Chapter

3

食品安全抽检公布结果查询系统

搜索类型

企业名称

搜索内容

乳制品

搜索

2014年以来抽检结果全部合格的产品信息

食品名称【企业名称】

抽检次数

益多优风味发酵乳【蒙牛乳制品（焦作）有限公司】

1

消健益生菌+益生元风味发酵乳（苹果味）【蒙牛乳制品（焦作）有限公司】

1

大果粒风味发酵乳（黄桃+芦荟）【蒙牛高科乳制品（马鞍山）有限公司】

1

内蒙古老酸奶（风味酸牛奶）【金华蒙牛当代乳制品有限公司】

1

（甜橙味）优益C活菌型乳酸菌乳饮品【蒙牛乳制品（天津）有限责任公司】

1

（原味）优益C活菌型乳酸菌乳饮品【蒙牛乳制品（天津）有限责任公司】

1

黄金椰奶芒果+椰子【弗里生（天津）乳制品有限公司】

1

黄金椰奶【弗里生（天津）乳制品有限公司】

2

黄油（奶油）【正蓝旗长虹乳制品厂】

1

黄桃果粒酸牛奶【北京和润乳制品厂】

1

当前第1页/共99页 共983条记录数

上一页

1

2

3

4

5

...

下一页

2014年以来抽检结果出现不合格的产品信息

食品名称【企业名称】

抽检不合格次数/抽检总数

鲜牛奶【道义市乳制品有限公司】

1/11

木巴热克酸奶【和田木巴热克养殖合作社乳制品厂】

1/1

巴氏鲜牛奶【白城市阿宝乳制品有限公司】

3/4

当前第1页/共1页 共3条记录数

上一页

1

下一页



检测项目：大肠菌群

标准值：n=5,c=2,m=1,M=5

检测值：（18、<1、6、<1、<1）CFU/mL



检测项目：蛋白质

标准值：≥2.9g/100g

检测值：2.74g/100g、2.72g/100g、2.75g/100g

搜索类型

食品名称

搜索内容

乳制品

搜索

2014年以来抽检结果全部合格的产品信息

食品名称【企业名称】	抽检次数
原味炸奶调制乳制品【金路易（唐山曹妃甸）食品有限公司】	1
高钙牛奶(乳制品)【蒙牛乳业（焦作）有限公司】	1
马背奶干含乳制品（香芋味）【呼和浩特市天美华乳食品有限责任公司】	1
马背奶干含乳制品（原味）（含乳固态）【呼和浩特市天美华乳食品有限责...	1
马背奶干含乳制品（原味）【呼和浩特市天美华乳食品有限责任公司】	1
额吉手工坊呼伦贝尔酪丹含乳制品【呼伦贝尔市绿然食品有限公司旅游食品...	1
雪原酸奶味奶酥含乳制品【乌兰察布市集宁雪原乳业有限公司】	1
雀巢美禄营养麦芽乳制品【湖北银鹭食品有限公司】	1
金华蒙牛当代乳制品有限公司生产的蒙牛风味酸牛奶（阳光黄桃）【金华蒙...	1
金华蒙牛当代乳制品有限公司生产的蒙牛风味酸牛奶（原味）【金华蒙牛当...	1

当前第1页/共9页 共87条记录数

上一页

1

2

3

4

5

...

下一页

2014年以来抽检结果出现不合格的产品信息

食品名称【企业名称】	抽检不合格次数/抽检总数
双牛艾曼塔奶贝含乳制品（原味）【内蒙古双牛乳业有限责任公司】	1/1

当前第1页/共1页 共1条记录数

上一页

1

下一页

检测项目名称：乙酰磺胺酸钾（安赛蜜） 标准值：不得检出

检测值：0.066g/kg



国家食品药品监督管理总局

China Food and Drug Administration

CFDA



站内文章检索:

搜索

在结果中搜索

高级搜索

已搜索有关“乳制品”的资料: 共有 20718 查询结果!

可按**发布时间**排序

- [乳及乳制品](#)出口证书范本 (2017-03-03)
 - [乳及乳制品](#)的卫生操作规范 (2017-03-03)
 - [乳制品](#)生产许可证审查细则(2006版) (2007-04-11)
 - [乳制品](#)生产许可证审查细则 (2006-10-24)
 - [总局通告3批次乳制品不合格](#) (2017-05-09)
 - 广西壮族自治区严查受“肉毒杆菌”污染[乳制品](#) (2013-08-08)
 - 国务院食**品**安全办要求[乳制品](#)骨干企业带头维护市场秩序 保障“两节”市场[乳制品](#)质量安全 (2013-12-20)
 - 为[乳制品](#)生产企业定好“门槛”——国家质检总局食**品**生产监管司负责人就[乳制品](#)、婴幼儿配方**乳**粉生产许可条件审查细则答记者问 (2010-11-04)
 - 关于公布2015年放心奶工程建设[乳制品](#) 监督抽检结果(第4次)的通告 (2015-12-23)
 - 关于公布2015年放心奶工程建设[乳制品](#) 监督抽检结果(第2次)的通告 (2015-12-23)
-
- 关于公布2015年放心奶工程建设[乳制品](#) 监督抽检结果(第3次)的通告 (2015-12-23)
 - 关于公布2015年放心奶工程建设[乳制品](#) 监督抽检结果(第5次)的通告 (2015-12-23)
 - 天津市市场监**管**委关于公布2015年放心奶工程建设[乳制品](#)监督抽检结果(第7次)的通告 (2016-01-22)
 - 黑龙江省鸡西市鸡冠区食**品**药**品**监督管理局开展[乳制品](#)专项整治工作 (2018-02-12)
 - 总局关于发布《[乳](#)及[乳制品](#)中硫氰酸根的测定》食**品**补充检验方法的公告(2017年第114号) (2017-09-25)
-
- 山东省食**品**药**品**监督管理局关于公布食**品**生产环节[乳制品](#)监督抽检结果的公告 (2014-09-30)
 - 安徽省食**品**药**品**监督管理局关于生产加工环节[乳制品](#)省级监督抽检结果的通报 (2014-01-24)
 - 西藏自治区食**品**药**品**监督管理局2017年经营环节[乳制品](#)抽检情况通报 (2017-09-25)
 - 贵州省食**品**药**品**监督管理局组织开展[乳制品](#)质量安全专项监督检查 (2018-06-29)
 - 福建省食**品**药**品**监督管理局2014年二季度[乳制品](#)及特殊膳食食**品**省级抽查结果通报 (2014-07-29)
-
- 福建省食**品**药**品**监督管理局2014年下半年[乳制品](#)及特殊膳食食**品**省级抽检结果通报 (2015-03-16)
 - 福建省食**品**药**品**监督管理局2013年四季度[乳制品](#)及特殊膳食食**品**省级抽查结果通报 (2014-02-21)

总局通告3批次乳制品不合格



2017年05月09日 发布

近期，国家食品药品监督管理总局组织抽检乳制品、粮食加工品、糖果制品、饮料等7类食品519批次样品，抽样检验项目合格样品516批次，不合格样品3批次。根据食品安全国家标准，个别项目不合格，其产品即判定为不合格产品。具体情况通告如下：

总体情况：乳制品80批次，不合格样品3批次；豆制品64批次，粮食加工品103批次，冷冻饮品18批次，薯类及膨化食品64批次，糖果制品109批次，饮料81批次，未检出不合格样品。

不合格产品情况如下：

乐天超市有限公司北京望京分店销售的标称北京嘉思特商贸有限责任公司进口的德国阿尔伯特牛奶厂生产的芙莱蒂脱脂纯牛奶，商业无菌检验结果为非商业无菌，标准规定应该符合商业无菌要求。检验机构为国家食品质量监督检验中心。

锦江麦德龙现购自运有限公司北京万泉河商场销售的标称北京新百利恒康源国际贸易有限公司进口的产自美国的米格农场浓味车打干酪，酵母检出值为82000CFU/g，比国家标准（不超过50CFU/g）高出1639倍。检验机构为国家食品质量监督检验中心。

锦江麦德龙现购自运有限公司北京万泉河商场销售的标称北京宝和瑞源食品销售有限责任公司经销的产自美国的荷氏农场马苏里拉干酪，酵母检出值为46000CFU/g，比国家标准（不超过50CFU/g）高出919倍。检验机构为国家食品质量监督检验中心。

对上述抽检中发现的不合格产品，国家食品药品监督管理总局已要求北京市食品药品监督管理局责令进口商查清产品流向，召回不合格产品，分析原因进行整改，并依法予以查处；责令流通环节有关单位立即采取下架等措施，控制风险，并依法予以查处。查处情况于2017年7月31日前报国家食品药品监督管理总局并向社会公布。

商业无菌是指经过适度的热杀菌以后，不含有致病的微生物，也不含有通常温度下能在其中繁殖的非致病性微生物。该项目超标的原因可能是产品杀菌处理不够彻底，导致有部分致病微生物残留，或者产品存储、运输条件控制不当导致被致病微生物污染。商业无菌不合格可能会导致食品腐败变质，破坏食品的色、香、味，影响人体的身体健康。

酵母是自然界中常见的真菌，酵母超标原因可能是因为加工过程中原料受污染，也可能是储运条件控制不当导致被污染。《食品安全国家标准 再制干酪》（GB 25192—2010）中规定酵母应该不超过50 CFU/g。酵母污染使食品变酸，破坏食品的色、香、味，降低食品的食用价值。

案例分析

Chapter

4

01

蒙牛致癌门

2011年12月24日，国家质量监督检验检疫总局公布了近期对全国液体乳产品进行抽检结果公告，蒙牛乳业(眉山)有限公司生产的一批次产品被检出黄曲霉毒素M1超标140%。

02

日本雪印乳业公司乳制品集体食物中毒事件

由于食品安全管理不到位，下属大阪工厂使用了含有细菌毒素的脱脂奶粉生产“低脂奶”产品，导致了在2000年6月27日日本关西地区大阪市发生了新世纪以来最大规模食物中毒事件。到7月10日半个月内，出现了14780名的中毒者。

03

俄罗斯发生奶制品中毒事件 6名儿童住院

据报道，6名中毒儿童年龄在1至14岁不等，皆因食用不合格奶制品出现中毒现象，被送往医院接受治疗。经调查，不合格奶制品来自马特维耶夫-库尔干斯基镇，该镇一名48岁的妇女出售自制牛奶、酸奶皮及奶渣。

蒙牛致癌门

蒙牛回应：蒙牛对此连续发表两份声明

在第一份声明中，蒙牛承认这一检测结果并“向全国消费者郑重致歉”。

在第二份声明中，蒙牛表示，该批次产品在接受抽检时尚未出库，公司立即将全部产品进行了封存和销毁，确保没有问题产品流向市场。

蒙牛致癌门的影响

蒙牛销量因毒牛奶一度滑坡60%

乳业再次面临严峻危机

蒙牛相关事件

主条目：蒙牛陷害门



事故的发生过程

最终结果

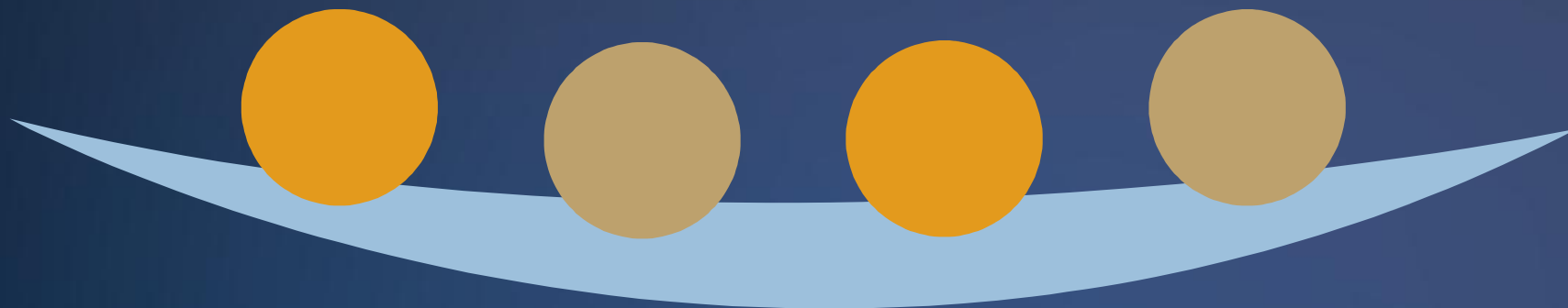
雪印乳业公司的石川哲郎社长（当时）引咎辞职。出现了 14780 名的中毒者。雪印公司针对连续判定卫生方面不完善的大阪工厂向大阪市保健所申报停业，并于 2001 年 1 月 31 日关闭。

2000 年 3 月 31 日，雪印乳业公司的北海道大树工厂从上午 11 点开始停电约 3 个小时，此时鲜奶正进行加热（20~30℃）和奶油分离脱脂。常规条件下，这一工序仅需数分钟便可完成，而当日因停电物料在线滞留了约 4 个小时。另外，存储剩余脱脂乳和浓缩工序中进行回收的奶罐也因停电未被冷却，其中的物料被放置了 9 个小时以上。由此导致了金黄色葡萄球菌的繁殖，并且生成了大量 A 型肠毒素。

事件启示

此次事件说明食品安全的管理不仅仅限于是否拥有先进的食品生产或安全检测技术，更重要的是生产者和管理者对食品安全问题的态度、责任意识、社会动员、沟通协作、危害影响控制能力等多方面，“雪印”事件虽已过去多年，但它在食品安全上留下的惨痛教训非常值得我们剖析和总结。

事件介绍



俄罗斯罗斯托夫州发生奶制品中毒事件，6名儿童因中毒被送往医院接受治疗。6名中毒儿童年龄在1至14岁不等，皆因食用**不合格奶制品**出现中毒现象，被送往医院接受治疗。经调查，不合格奶制品来自马特维耶夫-库尔干斯基镇，该镇一名48岁的妇女出售**自制牛奶、酸奶皮及奶渣**。报道称，目前当地有关专家已提取了不合格的奶制品样本进行分析。

风险分析

Chapter

5

黑龙江省药品监督管理局——总局关于印发食品生产经营风险分级管理办法（试行）的通知

- 第十三条 静态风险等级为IV档的食品生产经营者包括：
- （一）高风险食品的生产企业，应当包括乳制品生产企业、肉制品生产企业等；
 - （二）专供婴幼儿和其他特定人群的主辅食品生产企业；
 - （三）保健食品的生产企业；
 - （四）主要为特定人群（包括病人、老人、学生等）提供餐饮服务的餐饮服务企业；
 - （五）大规模或者为大量消费者提供就餐服务的中央厨房、用餐配送单位、单位食堂等餐饮服务企业。

食品生产经营静态风险因素量化风险分值表（总分40）

食品、食品添加剂类别	类别编号	类别名称	品种明细	食品风险等级	分值(S)
乳制品	0501	液体乳	1. 巴氏杀菌乳	高	27.0
			2. 调制乳	高	27.0
			3. 灭菌乳	高	26.0
			4. 发酵乳	高	28.0
乳制品	0502	乳粉	1. 全脂乳粉 2. 脱脂乳粉 3. 部分脱脂乳粉 4. 调制乳粉 5. 牛初乳粉 6. 乳清粉	高	28.0
乳制品	0503	其他乳制品	1. 炼乳 2. 奶油 3. 稀奶油 4. 无水奶油 5. 干酪 6. 再制干酪 7. 特色乳制品	高	26.5



01

一、原料奶风险安全隐患监控

- 1.原料乳掺假使杂现象严重;
- 2.原料奶中微生物含量高，添加防腐剂情况较多;
- 3.原料奶中中含黄曲霉毒素M1、抗生素和激素奶依然存在。

02

二、乳制品风险安全隐患监控

- 1.乳制品加工过程中超限量、超范围使用防腐剂；
- 2.部分企业为提高产品蛋白含量，用动物水解蛋白以代替乳蛋白；
- 3.过期、不合格产品重复加工现象存在。

03

三、关于乳制品质量安全风险监控的几点建议

- 1.加强对养殖环节及原料奶收购环节的政府监管力度；
- 2.加强企业监管，加强政府干预和调控，促进乳品行业健康发展



谢谢大家！

Thanks!