

2.4 粒冻贻贝微生物指标测定

粒冻贻贝在保质期(6个月)内的微生物指标是衡量粒冻贻贝的主要质量指标之一。试验表明,在保质期内,粒冻贻贝的微生物指标完全符合国家规定食品卫生要求,测定结果如表7所示。

表7 粒冻贻贝微生物指标

检测项目	含量
细菌总数/cfu·g ⁻¹	8 900
大肠菌群/MPN·g ⁻¹	<30×10 ⁻²
致病菌	未检出

2.5 粒冻贻贝质量卫生指标测定

粒冻贻贝的卫生指标测定结果如表8所示

表8 粒冻贻贝卫生指标

检测项目	含量	国家标准
挥发性盐基氮/mg·g ⁻¹	5.2×10^{-2}	$\leq 15 \times 10^{-2}$
汞(以汞计)/mg·kg ⁻¹	0.009	≤ 0.5
无机砷/mg·kg ⁻¹	<0.5	≤ 0.5
六六六/mg·kg ⁻¹	<2	≤ 2
滴滴涕/mg·kg ⁻¹	≤ 1	

从表8可见,粒冻贻贝的质量卫生指标完全符合国家规定的法定要求。

3 结 论

(1)通过试验证实三聚磷酸钠、六偏磷酸钠组成的复合磷酸盐对降低粒冻贻贝的失水率,改善粒冻贻

贝的冻藏性能具有明显的效果。

(2)在用复合磷酸盐处理粒冻贻贝时,三聚磷酸钠质量分数宜为1.0%~2.0%,六偏磷酸钠质量分数宜为0.4%~0.8%,此浓度是能够应用于生产的较好浓度范围。

(3)用食用磷酸盐处理后的粒冻贻贝保质期可达6个月,各项卫生指标均符合国家食品卫生要求。

参 考 文 献

- 刘志峰,李桂生. 紫贻贝营养成分的分析及重金属的检测[J]. 烟台大学学报(自然科学与工程版),2002,15(2):147~150
- 李庐峰,张 农. 贻贝保鲜加工与综合利用的现状 & 展望[J]. 福建水产,1996(3):65~70
- 仲 谋. “海中鸡蛋”是贻贝[J]. 食品与生活,2000(2):43
- 洪鹏志,章超桦,杨文鸽,等. 翡翠贻贝肉酶解动物蛋白营养评价及其生理活性初探[J]. 水产学报,2002(1):85~89
- 刘年生,刘翠琴,张其标,等. 改善翡翠贻贝冻品质量的研究[J]. 现代渔业,1997(3):34~35
- 包建强,缪 松,冯志哲,等. 包冰衣对速冻贻贝肉质量影响的研究[J]. 制冷,1999(4):17~20
- 梁海燕. 几种添加剂对肉制品保水性的影响[J]. 山西食品工业,2003(3):15~16
- 龚院生,卢艳杰. 肉制品加工中提高保水率的研究[J]. 郑州粮食学院学报,1995,16(3):74~78

Research on the Effect of Complex Phosphates on the Water Loss Rate of Quick Freezing (IQF) Mussel

Song Guanglei Dai Zhiyuan Wang Honghai

(Institute of Aquatic Processing, Zhejiang Gongshang University, Hangzhou 310035, China)

ABSTRACT The effect of complex phosphates on the water loss rate of IQF mussel was studied by using 4 different concentrations of complex phosphates. The results indicated that the samples had the huge diversity ($P < 0.01$) in water loss compared with the control ones; the complex phosphates had good function on controlling the water loss. The optimal treating concentrations were: 1.0%~2.0%, Sodium Tripolyphosphate, and 0.4%~0.8% Sodium Hexmetaphosphate.

Key words phosphate, water loss rate, individual quick freezing (IQF) mussel

我国引入国际食品认证体系

上海市已在全国首次引入国际权威食品认证机构体系——美国 NSF,今后凡涉及到食品、水、居室环境等公众健康的国内企业可以在上海直接进行认证,为中国企业打入美国市场消除了技术壁垒。此次合作,将为上海本地企业提供本土化的 NSF 认证、检测服务,以促进中美两国在公共健康、安全、卫生等领域的交流沟通。

酶研究的深入,将会有更多行业应用低温蛋白酶。根据经多年研究实践及国内外的研究现状,本文报道的 BS041208 菌株,从其生理生化、生长、培养条件及其产生的酶等方面来看,是一株很有生产潜力的菌株。

参 考 文 献

- 1 陈秀兰,张玉忠,高培基.低温蛋白酶的研究进展与应用前景[J].工业微生物,2001,31(1):52~57
- 2 Davail S. Cold A daptation of Proteins[J]. J Biol Chem, 1994, 269(26):17 448~17 453
- 3 张树政.酶制剂工业[M].北京科学出版社,1984. 387~

449

- 4 Kulakova L. Cold active serine alkaline protease from the psychrotrophic bacterium Shewanella strain Ac 10: Gene cloning and enzyme purification and characterization[J]. Appl Environ Microbiol, 1999, 65:611~617
- 5 Feller G. Molecular adaptation of enzymes from psychrophilic organisms[J]. Comp Biochem Physiol, 1997, 118A:495~499
- 6 迟乃玉,张庆芳,窦少华,等.海洋低温 BS041208 菌株选育及发酵培养基的研究(1)[J].食品与发酵工业,2006,32(3):4~6

The Screening of the Marine Low Temperature Acid Protease Strain from *Bacillus subtilis* and Its Optimal Fermentation Medium(II)

Chi Naiyu^{1,2} Zhang Qingfang¹ Dou Shaohua¹ Tang Qian^{1,2} Yuan Yulian¹

1(College of Bioengineering, Dalian University, Dalian 116622, China)

2(Key Laboratory of Bio-organic Chemistry, Dalian University, Dalian 116622, China)

ABSTRACT The fermentation conditions of high Marine low temperature acid protease producing strain BS041208 were determined in this paper. The optimum conditions of producing marine low temperature acid protease were: initial pH 5.0, temperature 14℃, culture time 48 h, inoculum size 8%, aeration 150 mL. Under the optimum conditions: the marine low temperature acid protease yield of BS041208 up to 1 371.8 U/mg in 50 L fermentor.

Key words *Bacillus subtilis*, marine low temperature acid protease, fermentation conditions

政策
法规
标准

我国已批准 176 项转基因生物安全证书

自 2002 年《农业转基因生物安全管理条例》颁布以来,中国已批准 176 项转基因生物安全证书。随着国家中长期科技规划将转基因生物新品种培育作为一个重大的科研项目,中国的转基因生物,尤其是农业转基因生物,将在现代化农业技术中发挥重要作用。目前,中国的转基因棉花、转基因水稻和转基因工程疫苗的研究已处于发展中国家领先地位。

中国转基因生物安全涉及的基因已有 100 余种。目前,主管部门已受理了近 60 家国内外基因研发单位的安全评价申请,已经进入中间试验的有 333 项,进入环境释放的 157 项,进入生产性试验的有 141 项,涉及了包括水稻、玉米、小麦、大豆、油菜、棉花等在内的 41 种受体植物,以及包括抗病虫、耐除草剂等 10 余种性状的转基因生物。

农业部对转基因生物的发展采取“科学规划、积极研究、稳步推进、加强管理”的态度,并对农业转基因生物实行分级、分阶段的安全评价制度。根据相关规定,凡在中国境内从事农业转基因生物的研究、试验、生产、进口的活动必须进行安全评价。安全评价按照植物、动物、微生物 3 种类别和 4 个安全等级,贯穿实验阶段、中间试验、环境释放、生产性试验和申请安全证书 5 个阶段。

包括中国在内的各国政府都高度重视转基因食品的安全性。国家农业转基因生物安全委员会专门设立食品安全组,对转基因食品的营养成分、毒性、致敏性和可能的非期望效益等进行“科学、严格”的安全评价。

转基因生物安全评价方面,中国已建立较完备的法规体系、监督体系和技术体系,各级政府都设立了农业转基因生物安全负责部门。同时,全国已经有 28 000 名负责转基因生物安全的执法管理人员接受了相关培训,其中 8 300 名已获得执法证书。

为10%,表型和化学分类特征不同于其它革兰氏阳性中度耐盐球菌。Zhang^[5]从中国内蒙古贝尔湖地区分离出一株菌,鉴定为新种碱性脂肪耐盐球菌(*Salinicoccus alkaliphilus*)。Yoon^[6]从韩国传统发酵食品 Jeotgal 中分离出 YKJ-101T 和 YKJ-115T,其16S rRNA 核苷酸序列与玫瑰耐盐球菌的同源性分别达到92.6%和93.5%,但细菌醌和细胞肽聚糖等特征与玫瑰耐盐球菌有显著差异,所以,建议为 *Jeotgalicoccus* gen. nov. 新属种。由于2[#]菌株的表型及生理生化特征鉴定结果与系统发育特征鉴定结果有差异,今后需要对其进行进一步的系统鉴定。

3 小 结

从青方腐乳中分离得到了3株乳酸菌,其中两株分别为植物乳杆菌和短小奇异菌,另一株的表型和生理生化特征与片球菌属相似,16S rRNA 寡核苷酸序列与玫瑰耐盐球菌有98%的同源性,建议今后进行进一步的系统鉴定和安全性评价。

参 考 文 献

1 Abee T, Krockel L, Hill C. Bacteriocins: modes of Action

and Potentials in Food preservation and Control of Food Poisoning[J]. International Journal of Food Microbiology, 1995 28: 169~185

2 Jeppesen V F, Huss H H. Characteristics and Antagonistic Activity of Lactic Acid Bacteria Isolated from Chilled Fish Products[J]. International Journal of Food Microbiology, 1993, 18: 305~320

3 凌代文,东秀珠编著. 乳酸细菌分类鉴定及实验方法[M]. 北京:中国轻工业出版社,1999.1~82

4 Ventosa A, Marquez M C, Ruiz-berraquero F, et al. *Salinicoccus roseus* gen. nov., sp. nov., a new moderately halophilic gram positive coccus[J]. Systematical Application of Microbiology, 1990, 13: 29~33

5 Zhang W, Xue Y, Ma Y, et al. *Salinicoccus alkaliphilus* sp. nov., a Novel Alkaliphile and Moderate Halophile from Baer Soda Lake in Inner Mongolia Autonomous Region, China[J]. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2002, 52: 789~793

6 Yoon J H, Lee K C, Weiss N. *Jeotgalicoccus halotolerans* gen. nov., sp. nov. and *Jeotgalicoccus psychrophilus* sp. nov., isolated from the traditional korean fermented seafood jeotgal[J]. International of Journal Systematic Evolutionary Microbiology, 2003, 53: 595~602

The Separation and Identification of Lactobacillus from Grey Sufu

Lu Fei¹ Zhang Jingsheng² Liu Zipeng² Sun Junshe²

1(Beijing Institute of Food and Brewing, Beijing 100050, China)

2(College of Food Science and Nutritional Engineering, China Agricultural University. Beijing 100083, China)

ABSTRACT Lactobacillus would potentially accelerate the ripening and improve the flavor of grey sufu. The paper was aimed to separate Lactobacillus from grey sufu and identify them. The results indicated that three kinds of Lactobacillus were separated out. The strains 1[#] and 3[#] were identified as *Atopobium parvulus* and *Lactobacillus plantarum*, respectively. The strain 2[#] showed similar colony, shape, morphological, physiological and biochemical properties with *Pediococcus*, however, 98% similarity with *Salinicoccus roseus* by 16S rRNA analysis, and should be further identified.

Key words grey sufu, lactobacillus, separation, identification

欧盟审批生物技术食品将更加严格

欧盟委员会宣布对生物技术食品将出台新规定,在审批新的生物技术食品时,执行更为严格的审批程序。根据新规定,欧盟食品安全机构将负责对提出申请的生物技术食品进行科学评估,批准前需要提出更为详细的检测报告,以及该食品对环境长期影响的风险评估。

此前,欧盟的生物技术食品审批制度遭到广泛批评。法国、卢森堡、德国、希腊和奥地利5国在本国禁止出售欧盟批准的5种转基因食品。在2006年3月欧盟召开的会议上,绝大多数欧盟国家都认为,欧盟现行的审批程序过于宽松,不足以保障公众健康。分析人士指出,欧盟的新规定可能招致美国更强烈的反对,美国认为欧盟禁止一些全世界广泛接受的生物技术食品有违公平贸易原则。

弃物的深度加工利用,具有较大的经济意义。

本实验为了节约生产成本以及能形成规模化生产,采用化学法制备水不溶性纤维。经本实验的工艺流程处理后,产品中不含辣椒碱、苯甲酸,产率为14%,不溶性膳食纤维的含量达到了86.79%,持水力为6.4g/g,膨胀系数为3.5 mL/g, Pb和As含量也都符合国家食品标准,口感良好,颜色为淡黄色,可广泛应用于糕点、饼干、面包等食品中。该工艺简单,适合大规模工业化生产,具有广阔的应用前景。

参 考 文 献

1 郑建仙. 功能性食品(第二卷)[M]. 北京:中国轻工业出版社

社,1999.50~65

- 2 Lee, S C, Prosky L, DeVries J W. Determination of total, soluble, and insoluble dietary fiber in foods enzymatic-gravimetric method, MES-TRIS buffer: collaborative study[J]. J Assoc Off Anal Chem Int, 1992, 75:395~416
- 3 Lo G S. Nutritional and physical properties of dietary fiber from soybeans[J]. Am Assoc Cereal Chem, 1989, 66:531~534
- 4 陈雪峰,吴丽萍. 苹果渣膳食纤维脱色工艺的研究[J]. 食品与发酵工业,2005,31(6):137~139
- 5 刘达玉,左 勇. 酶解法提取薯渣膳食纤维的研究[J]. 食品工业科技,2005,26(5):90~92
- 6 周德红,郑为完,祝团结,等. 酶法水解豆渣制备水溶性膳食纤维及其作为微胶囊壁材的研究[J]. 食品与发酵工业,2005,31(5):55~58

Study on Extraction of Unsolvable Dietary Fiber from Hot Chili Residues

Wang Jingchao¹ Yang Hong² Yao Haijun¹ Du Guicai²

1(Department of Biology, Qingdao University, Qingdao 266071, China)

2(Natural Pigments Institute of Qingdao University, Qingdao University, Qingdao 266071, China)

ABSTRACT Using a by-product of pigment and capsaicin from hot chili, unsolvable dietary fiber was efficiently extracted by acid followed by alkaline treatment. The yield was 14% and purity of fiber was 86.8%. No capsaicin and BA in the dietary was detected by HPLC. The content of lead and arsenic were less than 20 mg/kg and 2 mg/kg, respectively.

Key words hot chili residue, NDF, acid-base method

政策 法规 标准

2007年10月起食品包装须标明添加剂成分

从2007年10月1日起,国家推出新的食品标签包装规定。届时,包装上没有明确标明添加剂成分等做法将被视为违规,而产品也将因标识不合格而被判定不合格,消费者从而可以进行维权。

此次国家质检总局和标准化管理委员会发布的2个食品标签标准分别是《预包装食品标签通则》和《预包装特殊膳食用食品标签通则》,将分别取代现行的1994年版的《食品标签通用标准》和1992年版的《特殊营养食品标签国家标准》。而2个标准都不适用于保健食品。

新标准最突出的强制内容就是产品名称必须标明产品真实属性,而且产品名称的字号必须相同。所谓标明产品真实属性就是不能只标“酒王”、“茶王”这样泛泛而言的名称,必须标明是“白酒”、“红酒”或“绿茶”、“红茶”、“乌龙茶”等。

根据标准,这些食品名称要从国家标准或行业标准已规定的名称中选用一个或等效的名称;没有标准规定的,也不能使用让消费者误解或混淆的常用名称;即便要标“新创名称”、“奇特名称”等也要在邻近部位再标一个标准规定的名称。标签专家提醒,产品名称必须标在食品标签的醒目位置,而且食品真实属性的专用名称以及奇特名称与真实属性名称必须使用同一字号,比如“橙汁饮料”中的“橙汁”和“饮料”,“巧克力夹心饼干”中的“巧克力”和“夹心饼干”,都必须使用同一字号。此外,为了让消费者看得清,标准还首次规定了字号的大小,当包装物表面积大于20cm²时,标示内容字号不得小于1.8mm,即小七号字。同时,多年以来,众多厂家为了吸引消费者,都将包装食品中涉及的实物印制到包装上,但新标准明确规定,添加了香精、香料等添加剂的包装食品就不能用实物图案进行包装,以免误导消费者,比如“橙味饮料”就不能印个大橙子在包装上。

“低糖”、“低脂肪”、“生产日期见瓶身”有具体限制,可能不少消费者都遇到过找遍包装瓶全身也没找到生产日期;而且标识上配料表中的添加剂只标了有“甜味剂”、“防腐剂”等,但未注明何种物质。对此,新标准都予以限定。首先,生产日期必须标明见包装物的具体位置,比如,“瓶盖”、“瓶底”;其次,甜味剂、防腐剂、色素、香精等添加剂必须标明是何种物质,山梨酸钾、苯甲酸钠或其他。对于预包装的特殊膳食用食品而言,除标明特殊能量和营养素具体内容外,此次标准还特地强调要标明食用方法和适宜人群,包括每日或每餐用量、调配方法等。而且对于“低糖”、“低脂肪”等模糊说法,此次标准中公布了能量、脂肪、饱和脂肪、胆固醇、糖和钠的“低”或“无”的具体限值,否则,生产厂不能声称“低糖”、“低脂肪”等等。

- 2003, 36: 999~1 005
- 4 Mechanism of Browning in Fresh Highbush Blueberry Polyphenol Oxidase, Chlorogenic Acid and Anthocyanins[J]. J Sci Food Agric, 1997, 74:31~34
- 5 刘云, 冯小黎. 荔枝果皮总花色苷降解的定量测定[J]. 食品研究与开发, 2003, 24(1):82~84
- 6 李春阳, 许时婴, 王璋. 从葡萄废弃物中提取分离多酚类生物活性物质[J]. 食品科技, 2004(6):88~93
- 7 Maarit J Rein, Marina Heinonen. Stability and enhancement of berry Juice color [J]. J Agric Food Chem, 2004, 52: 3 106~3 114
- 8 Owen R Fennema 著, 王璋, 许时婴, 江波, 等译. 食品化学(第三版)[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2003. 567~576, 649
- 9 李维林, 善安, 顾嫻. 中国悬钩子属植物的利用价值概述[J]. 武汉植物学研究, 2000, 18(3):237~243
- 10 Poei-Langston M S, Wrolstad R E. Color degradation in an ascorbic acid-anthocyanin-flavanol model system [J]. J Food Sci, 1981, 46:1 218~1 222

Effect of Steam Blanching on the Quality of Blackberry Juice and Polyphenol Oxidase Activity

Tian Jinhui Xu Shiying Wang Zhang

(College of Food Science, Southern Yangtze University, Wuxi 214036, China)

ABSTRACT When blackberry were processed into juice, steam blanching before pressing can increase the content of anthocyanins and total polyphenolics, and also can deactivate the native polyphenol oxidase of blackberry which can cause the fruit juice browning. When blackberry were blanched for 3 min, the anthocyanins and total polyphenolics content of blackberry juice were the highest. When blackberry were blanched for 2 min, the native polyphenol oxidase of blackberry was fully inactivated. With the blanching time extended, the juice yield decreased. Adding 0.05% Vc to reduce the color loss of the juice can't promote further dissolvent of anthocyanins and polyphenolics. And the optimal steam blanching time of thawed blackberry was 3 min.

Key words blackberry, steam blanching, anthocyanins, total polyphenolics, polyphenol oxidase

政策
法规
标准

农业部新发布 47 项无公害食品标准

中华人民共和国农业部近日颁布了第 604 号公告, 发布了《番茄等级规格》等 202 项标准, 并自 2006 年 4 月 1 日起实施。公告包括《无公害食品 可食用花卉》等 47 项无公害食品标准, 其中 10 项种植业产品标准、10 项渔业产品标准、9 项种植业规范类标准、5 项畜牧业规范类标准、1 项渔业规范类标准、12 项通则类标准(其中 7 项为 NY/T 5344—2006《无公害食品 产品抽样规范》的系列标准)。

此外, 根据本次发布的标准, 拓展的最新《实施无公害农产品认证的产品目录》正在编制中。

信
息
窗

国内研发出酸乳包装新产品

伊利、三元、光明、蒙牛等国内乳制品企业均表示, 将会通过研发更多新颖的包装来提高市场占有率。国内的酸乳包装材料多采用 PP、PS 和 HDPE 等。凝固型酸乳要在灌装后发酵, 因此包装材料要有一定的耐热性, 能够经受 50℃ 的发酵温度。由于 PP、PS 在受热后容易产生塑料味, 因而大都采用玻璃瓶和瓷瓶, 只有极少数企业选择纸杯。“味全优酪乳”虽不是首款采用纸杯作为酸乳包装的乳制品, 但却是国内首款将纸杯用于搅拌型酸乳的产品。据包装企业相关负责人表示, 纸杯装酸乳在发达国家很流行, 味全选择纸杯包装主要是因为纸张具备良好的印刷适性, 能增强产品的货架展示效果, 有助于占据乳制品高端市场, 并且纸材料很环保, 易于降解。

frozen enzyme browning of coprinus comatus. The result shows that four types of color protection all have certain controlling effect on enzymatic browning of Coprinus comatus, in which ascorbic acid has strong effect on enzymatic browning of Coprinus comatus and EDTA-2Na has the weakest one. It is well inactivate enzyme activity for about 3 min in boiling water.

Key words coprinus comatus, quick freezing, polyphenol oxidase, browning, protection color

全国食品安全专项整治新方案出台

国家工商总局已出台《2006年流通环节食品安全专项整治工作方案》，要求继续巩固发展2005年专项整治成果，深入开展食品安全专项整治工作，加大食品市场监管力度，严厉打击制售假冒伪劣食品违法行为；全面推进食品市场监管制度建设，积极构建食品安全长效监管体系；加强食品安全监管能力建设，不断提高依法行政水平。

《方案》强调，要坚持标本兼治、防打结合、分类监管、综合治理的原则，突出重点、全面推进，边整治边规范，整治与规范并举，着力解决存在的突出问题。通过专项整治，市场食品质量水平进一步提高，流通环节食品安全状况进一步好转。

按照《方案》的要求，2006年流通环节食品安全专项整治工作的任务和重点包括：加大食品安全专项执法检查力度，严格规范食品经营行为。针对食品季节性、节日性、区域性消费特点及消费者申诉举报多和与群众生活密切相关的品种，集中开展3项专项执法检查：一是以城市社区、农村和城乡结合部为重点，开展重点区域执法检查；二是以商场、超市、集贸市场和批发市场为重点，开展引导和监督经营者建立健全自律制度专项执法检查；三是以“五一”、“十一”、中秋、元旦、春节为重点，开展节日食品市场专项执法检查。

加大清理食品经营主体资格力度，严格规范食品市场主体准入行为。要对涉及食品生产、销售的企业和个体工商户的经营资格进行全面清理，主要内容包括证照是否齐全有效、经营事项与登记事项是否一致、年检和验照是否通过等。各地可结合2006年企业年检和个体工商户验照工作一并进行，由各级注册登记机构分别实施；由县级工商局组织，基层工商所逐户排查，坚决依法取缔无照经营。

加大日常监管力度，严格规范基层工商所食品安全监管行为。要按照国家工商总局制定下发的《工商行政管理所食品安全监督管理工作规范》和“六查六看”的要求，将食品安全监管的任务和责任认真落实到每个基层工商所，强化日常监管，确保“五个到位”。要对基层工商所落实食品安全监管工作规范情况和落实“五个到位”情况进行专项检查，逐所验收。

加大食品质量监管力度，严格规范食品质量市场准入和退市行为。一是严把食品质量市场准入关，建立健全食品质量准入体系。二是继续完善食品质量监测体系，强化对食品质量的监测。三是积极推行食品质量分类监管。四是加强对食品退市的监管。建立健全行政监管强制退市和经营者主动退市相结合的管理机制。在退市过程中，要跟踪检查，防止已退市食品改头换面二次流入市场。

各级工商管理部门要加大查办食品违法案件的力度，严格规范办案程序和行为。重点查处制售假冒伪劣食品，无证无照生产经营，经销不合格食品和有毒有害食品，食品中使用非食品添加剂，虚假食品广告，商标侵权，食品的假包装、假标识、假商标印制品等违法案件，尤其要抓好对大要案件的排查和查处工作，认真清理积案。要健全食品违法案件受理、查办、督办责任制和错案追究制。对涉嫌犯罪的案件，要依法及时移交公安机关。

《方案》要求，各地工商机关要在当地党委、政府的领导下，切实做到一把手亲自抓，主管领导具体抓，形成齐抓共管的局面。要结合专项整治的重点工作，进一步细化工作措施，明确工作职责，建立和落实责任制及责任追究制。要通过加强制度建设，不断完善工商监管、经营者自律、社会监督“三位一体”的流通环节食品安全长效监管体系。要加强区域间、地区间、内设机构间以及与食品药品、质检、卫生、农业、公安、商务等职能部门的协作配合，形成工作合力和整体优势。对专项行动中的好做法、好经验，要注意及时总结推广。