

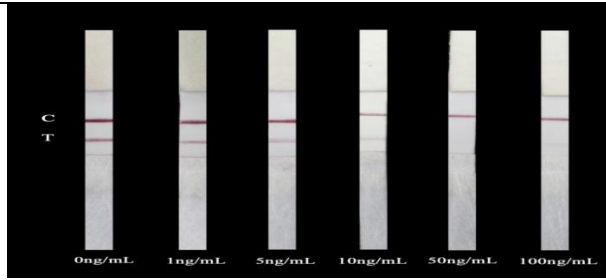
食品安全快速检测新技术及新产品

联 系 方 式	完成单位	食品学院					
	通讯地址	江苏省无锡市蠡湖大道 1800 号			邮 编	214122	
	成果完成人	胥传来	职称/职务	教授	电 话	0510-85329076	
	联系人	胥传来	职称/职务	教授	电 话	0510-85329076	
	手 机	13906189 150	传 真	0510-853290 76	E-mail	xcl@jiangnan.ed u.cn	
成 果 基 本 情 况	知识产权 形式	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input type="checkbox"/> 实用新型专利 <input type="checkbox"/> 外观设计专利 <input type="checkbox"/> 其他					
	专利状况	1、申请专利 100 项 2、已授权专利 30 项					
	授 权 专 利 情 况	项数	专利名称			专利号	
		30	一种通用型毒素纸质检测传感器的制备及应用			200910183680.4	
			沉淀-氧化法制备葡聚糖四氧化三铁磁性纳米粒子及其应用			200910181247.7	
			一种β-内酰胺类药物通用人工抗原的合成方法			200810123017.0	
			一种地塞米松人工抗原的制备方法			200710135242.1	
			一种硝西洋人工抗原的制备方法			200710022543.3	
甲羟孕酮醋酸酯特异性抗体的制备及该抗体用于同源或异源酶联免疫分析的方法			200710022047.8				
一种三聚氰胺人工抗原的合成方法			200810234130.6				
一种苏丹红 II 人工抗原的			200910031726.0				

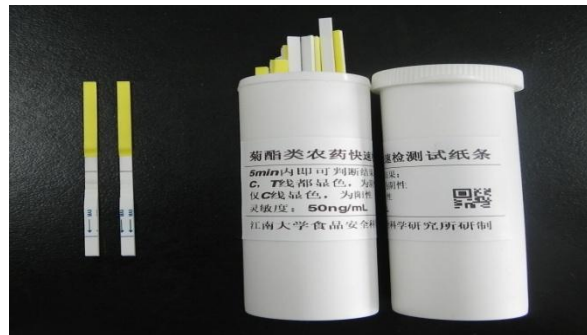
			合成方法	
			一种柠檬黄人工抗原的合成方法	200910031725.6
			一种金纳米粒子比色法快速检测奶粉中三聚氰胺含量的方法	201010196970.5
			一种同时检测牛奶中多种酞酸酯的液质联用测定方法	200910027606.3
			一种微囊藻毒素-LR 的免疫荧光猝灭检测方法	200810022245.9
			一种具有表面增强拉曼活性的自组装材料的制备方法	201010605799.9
			石榴状磁性纳米粒子聚集体的制备及其在 DNA 分离纯化中的应用	201010101763.7
			一种基于金磁纳米粒子的载药平台的构建与应用	200910232340.6
			一种 3-甲基-喹啉-2-羧酸的免疫荧光猝灭检测方法	200810022033.0
			一种地西洋人工抗原的制备方法	200710135000.2
			一种氨基脲的衍生物氨基脲缩对醛基苯甲酸的合成方法	200710022542.9
			一种 3-甲基-喹啉-2-羧酸的制备方法	200710019665.7

		一种二甲氧基磷酸酯类农药通用半抗原的合成方法	200710134520.1
		一种 4-氨基丁酸缩合菊酸半抗原的合成方法	200810019046.2
		一种间苯氧基苯甲氰丁二酸酯的合成方法	200710135301.5
		一种 1-氨基乙内酰胺人工抗原的制备方法	200810019047.7
		一种双氟米松人工抗原的制备方法	200710135244.0
		一种临床磁共振成像检测庆大霉素的方法	200910027067.3
		一种氨基糖苷类药物通用人工抗原的合成方法	200810123015.1
		一种同时检测 19 中喹诺酮类药物的 HPLC-ESI-MS/MS 测定方法	200810022357.4
		一种邻苯二甲酸二辛酯人工抗原的制备方法	200810022244.4
		一种具有氨基糖苷类药物多抗原决定簇人工抗原的合成方法	200810123016.6
		一种喹诺酮类抗生素多簇抗原的合成方法	200710134500.4
成果体现形式	<input checked="" type="checkbox"/> 新技术 <input type="checkbox"/> 新工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新装备 <input type="checkbox"/> 农业、生物新品种 <input type="checkbox"/> 矿产新品种 <input type="checkbox"/> 其他应用技术		
所属领域	<input checked="" type="checkbox"/> 电子信息 <input type="checkbox"/> 能源环保 <input type="checkbox"/> 装备制造 <input type="checkbox"/> 生物技术与新医药 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 农业食品科技 <input type="checkbox"/> 海洋技术 <input checked="" type="checkbox"/> 其他_____		

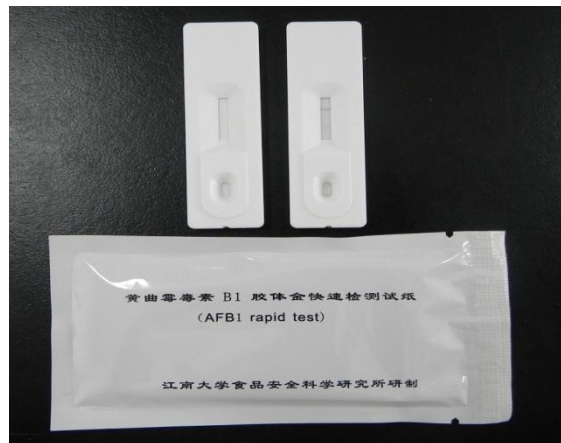
	技术成熟程度	<input type="checkbox"/> 研制阶段 <input type="checkbox"/> 试生产阶段 <input type="checkbox"/> 小批量生产阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 其他_____
成果简介	<p>一、简要综述</p> <p>科研用核心试剂产业化示范（2009BAK61B04）“十一五”国家科技支撑计划；食品安全快速检测技术及装备的开发（2010DFB30470）国际科技合作项目；食源性致病菌荧光纳米快速识别技术研究（2009IK129）国家质检总局科研项目；有机磷类和拟除菊酯类农药多残留免疫检测技术（2006AA10Z450）863 计划；食品中激素类残留物酶联免疫快速检测试剂盒的中试（2007GB2C100110）国家农业科技成果转化；化学残留物检测技术与设备研究（2006BAK02A09）国家“十一五”科技支撑；乳品质量安全控制关键技术研究及开发（2006BAD04A08）国家“十一五”科技重大项目。</p> <p>二、具体介绍</p> <p>1、项目简介</p> <p>本项目运用免疫学方法和原理，结合最新的纳米科学技术，研制和开发食品安全检测新技术和新产品。目前已成功开发针对拟除虫菊酯类、三聚氰胺、黄曲霉毒素、赭曲霉毒素、莱克多巴胺、双酚 A、邻苯二甲酸酯类、重金属铅、重金属镉、罗丹明 B、赤藓红、碱性橙、磺胺类、牛奶过敏原、花生过敏原、金黄色葡萄球菌、大肠杆菌 O.157 等多种抗原抗体、ELISA 免疫检测试剂盒、胶体金快速检测试纸条、免疫亲和柱以及基于碳纳米管材料的新型超灵敏检测传感器。</p> <div data-bbox="619 1496 1209 1832" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">ELISA 检测试剂盒</p>	



胶体金快速检测试纸条



菊酯农药快速检测试纸条



黄曲霉毒素快速检测试纸条



黄曲霉毒素免疫亲和柱

	<p>2、创新要点</p> <p>本研究所研制的 ELISA 试剂盒、胶体金试纸条等产品，性能达到国际领先水平，部分产品为独家产品，而价格仍与一般的国产试剂持平，性价比突出。具有广泛的应用和推广价值。</p> <p>3、效益分析（资金需求总额 500 万元）</p> <p>随着集约化畜牧业的发展，兽药的作用范围也在扩大，有的药物如抗生素、磺胺药、激素等已广泛应用于内用畜禽的生长、减少发病率和提高饲料利用率、促进母畜同期发情等。在饲料添加剂中抗生素用量占有相当大的比重。兽药的广泛使用带来的不仅仅是畜牧业的增产，同时也带来了兽药的残留。随着政府对兽药残留检测力度的增强，可以断定兽药残留检测试剂的需求量将有一个大幅度的增长。</p> <p>由于近年来奶和肉类产量近年来平稳上升，再加之出台的各项政策，所以未来几年乳业和肉制品行业仍将出现上升趋势，因此对检测试剂的需求也会随之上升。按国家统计数据，我国目前各种食品动物的年总产量分别为猪 10 亿头，牛羊 2.8 亿头，禽 100 亿只。若按百分之一比例随机抽取做残留监测，则我国每年要测定约 1.1 亿头份畜禽。如果全部使用试纸条，按试纸条成交价 10 元计算，那么产值有 11 亿。</p> <p>中国人口众多，食品安全问题和环境问题严重，中国本土具有潜在的巨大市场。特别是三聚氰胺奶粉事件，给中国乳品行业带来了巨大危机，正所谓危机产生机遇，加之现在废弃了食品免检制度，政府和企业必将对食品安全检测产品具有巨大的需求。</p> <p>4、推广情况</p> <p>目前本研究所的原料已经成功被北京华安麦科生物技术有限公司、上海柏纳生物技术有限公司，深圳绿诗源生物技术有限公司所采用，并且合作生产了部分产品，已经成功在市场推广。</p> <p>获中国包装科技进步奖二等奖、山东省科技进步奖三等奖、中国包装联合会“2011 中国包装产学研合作精品项目”。</p>	
合作需求	合作方式	<input checked="" type="checkbox"/> 自主开发生产产品 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股与合作 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 其它

