

# 科技成果登记表

(应用技术类成果)

一、成果概况			
1. 成果名称	丁酸梭菌与地衣芽孢杆菌的开发及推广应用		
2. 关键词	①饲料添加剂	②行业标准	③丁酸梭菌
3. 成果类别	应用技术	4. 成果体现形式	新产品
5. 成果属性	原始性创新	6. 成果所处阶段	成熟应用阶段
7. 成果水平	国内领先	8. 转让范围	限国内转让
9. 研究形式	与院校, 所合作	10. 所属高新技术领域	生物, 医药和医疗器械
11. 主要应用行业	农, 林, 牧, 渔业		
12. 学科分类	①230. 30	②	
13. 中图分类	①S859. 79	②	
14. 研究起始日期	2008-01	15. 研究终止日期	2010-12
二、立项情况			
1. 课题来源	自选	2. 国家科技计划子类别	
3. 课题立项名称	丁酸梭菌与地衣芽孢杆菌的开发及推广应用	4. 课题立项编号	
5. 经费实际投入额(万元)	500.		
三、评价情况			
1. 评价方式	鉴定	2. 评价单位	中国农业部
3. 评价日期	2009-07-27	4. 评价报告编号	新饲证字[2009]01、02 号
四、知识产权状况			
1. 知识产权形式	9	2. 专利状况	
3. 已受理专利项数		4. 已授权专利项数	
5. 已授权专利情况		6. 已受理专利情况	
7. 软件著作权登记号		8. 软件著作权名称	
五、成果应用情况			
1. 应用状态	稳定应用	2. 推广形式	其他
3. 已转让企业个数(个)		4. 技术转让收入(万元)	
5. 自行转化效益(万元)		6. 预计达产投资(万元)	
7. 预计达产利税(万元)		8. 未应用或停用原因	
六、成果完成单位情况			
1. 第一完成单位名称	浙江惠嘉生物科技有限公司		
2. 通讯地址	浙江省湖州市安吉县梅溪镇晓墅工业功能区		
3. 邮政编码	313307	4. 电话	0572-5098267
5. 传真	0572-5098261	6. 网址	
7. 单位属性	企业	8. 企业经济类型	
9. 所在省市	浙江省	10. 联系人	曾新福
11. 联系人电话	0571-88038016	12. 电子信箱	
13. 成果合作完成单位	浙江大学;浙江省农科院		

14. 成果完成人员名单		刘金松;曾新福;范小燕;杨彩梅;占秀安;汤江武;姚晓红	
15. 单位简介			
七、成果采集信息			
1. 成果密级		2. 是否公开	
3. 信息来源		4. 部门登记号	
5. 来源渠道及经手人		11005159	
6. 成果入库年份		7. 资源采集日期	
2011		2011-10-10	
八、成果简介			
<p>近二十年来,我国的畜牧业经历了一个高速发展的时期,畜牧养殖业得到了长足的进步。与此同时,畜禽疾病的危害也日益突出,新的疾病不断增多。饲用抗生素曾经对此起到了十分重要的作用,但是由于持续低水平饲喂抗生素造成的细菌耐药性、畜产品药物残留、过敏中毒反应及“三致”作用等的危害日益明显严重,其在养殖业上的应用越来越受到限制。</p> <p>另一方面,微生态制剂由于具有高效、安全、无污染等特点,也正在被越来越多的用户所接受。而且许多试验结果表明,合理使用微生态制剂不仅可以有效保障动物的健康,还具有促进畜禽生长、提高饲料转化率的作用。本项目中的微生态制剂菌株是从动物体内同源微生物菌株选育入手,选取动物肠道内健康有益的菌株,充分考虑通过现代制剂技术提高菌株贮存与使用稳定性,借鉴国外的先进经验,研究和开发具有自主知识产权的新型微生态制剂。</p> <p>本项目应用了同源菌种选育技术、高密度液体发酵工艺技术、微生态制剂系统应用技术和稳定剂筛选及微囊化包埋技术等在国内领先的技术,进行了丁酸梭菌和地衣芽孢杆菌优良菌株选育、生理生化特性研究、菌种鉴定及安全性评估,高密度发酵工艺的优化及产品试中,产品稳定性实验及后处理工艺研究,动物应用试验及示范推广等一系列工作,最终筛选出了两株高效优良的菌株(丁酸梭菌和地衣芽孢杆菌),确定了其新型发酵工艺,使得其产品活菌数分别达到 2 亿/克和 200 亿/克以上。另外,本项目获得了两份由农业部颁发的饲料添加剂新产品证书(新饲证字(2009)01 号和新饲证字(2009)02 号,知识产权归浙江惠嘉生物科技有限公司所有),制定了该两种产品的行业标准,形成了一套拥有自主知识产权的丁酸梭菌和地衣芽孢杆菌制剂的生产及应用技术;且产品经中试后,产品性能达到了企业标准和国外同类产品的技术水平。</p> <p>本项目产品丁酸梭菌与地衣芽孢杆菌制剂用于畜禽养殖后,抗生素等化学药物使用量减少了 50%~70%,饲料利用率提高 5%~8%,仔猪腹泻率降低 40%~50%,养殖成本大大降低,经济效益显著。本项目实施期间,公司年增产值 800 万元,利税达 150 万元,大大增长了公司的经济效益;而且该产品生产过程无“三废”产生,有效避免了环境污染。本项目完成后,将达到年产 400 吨本项目产品的生产能力,年产值将达到 2000 万元,具有显著的经济效益。</p>			