

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 微生物代谢过程监控仪(mmps)

请输入查询关键词

科技频道

搜索

微生物代谢过程监控仪(mmps)

关键词: [发酵](#) [监控仪](#) [微生物代谢过程](#)

所属年份: 2002 成果类型: 应用技术

所处阶段: 成果体现形式:

知识产权形式: 发明专利 项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院过程工程研究所

成果摘要:

1、概况: 微生物代谢过程监控仪是国家“九五”重点科技攻关项目的攻关成果。并且得到国家自然科学基金资助(项目批准号: 298776042, “发酵过程的混沌优化控制”, 1999年~2001年)开发成为仪器。其创新之处在于应用混沌优化控制原理来激励细胞代谢和增殖的生理功能。与传统的发酵过程监控方法完全不同。用该监测仪可以大大减少传感器数量, 降低染菌几率, 通过节律控制方法调节细胞代谢规律从而优化发酵工艺。不仅使发酵收率大大提高, 而且减少副产物的形成, 有利于产物的后继分离和提取。2、技术特点: 该监控仪是由过程参数的图形识别控制方法及知识库等固化软件, 整合了监测仪器、执行机构和计算机系统组成的机电一体化发酵工艺优化智能仪器。利用混沌控制方法进行工艺优化。原理十分先进。使用该监控仪后至少可使发酵收率提高5%左右。此外该监控仪外形结构紧凑、小巧, 安装简单方便。非常适合在工业现场指导在线操作。3、专利、获奖和实际应用情况: 获发明专利: ZL961198257和实用新型专利: ZL96223048.0。2000年在赣江制药有限责任公司中试实验表明, 应用该监控仪所采用的原理方法能够达到产古龙酸100mg/ml以上, 二步收率92%以上, 发酵周期控制在50~60小时内的技术经济指标。比未采用该成果时提高古龙酸产酸率10%~20%, 提高二步发酵收率5%~10%, 缩短发酵周期10~20小时。4、市场分析: 由于该监控仪在任何发酵产品生产单位经培训试用即可投入生产运行。因此成果转让条件已经非常成熟。目前, 国际国内无论制药或轻工行业, 只要用发酵罐生产的生化产品, 都可以用该监控仪提高发酵产率。5、生产所需条件: 该系统主要为电子电路的焊接、组装、计算机系统的软硬件安装、与控制执行机构的联机调试等。通过培训, 单机生产只需2-3人, 30-40平米生产车间即可。6、合作方式: 转让费面议。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

新疆综合信息服务平台
 准噶尔盆地天然气勘探目标评价
 维哈柯俄多文种操作系统FOR ...
 社会保险信息管理系统
 塔里木石油勘探开发指挥部广...
 四合一多功能信息管理卡MISA...
 数字键盘中文输入技术的研究
 软开关高效无声计算机电源
 邮政报刊发行订销业务计算机...
 新疆主要农作物与牧草生长发...

成果交流

推荐成果

· 液压负载模拟器	04-23
· 新一代空中交通服务平台、关...	04-23
· Adhoc网络中的QoS保证(Wirel...	04-23
· 电信增值网业务创意的构思与开发	04-23
· 飞腾V基本图形库的研究与开发...	04-23
· ChinaNet国际(国内)互联的策...	04-23
· 电信企业客户关系管理(CRM)系...	04-23
· “易点通”餐饮管理系统YDT2003	04-23
· MEMS部件设计仿真库系统	04-23

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号