

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 葡萄糖、乙醇生物传感器

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 葡萄糖、乙醇生物传感器

关键词: [生物传感器](#) [血糖测定](#) [诊断器械](#)

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 南京理工大学

成果摘要:

开发的背景、目的和意义: 葡萄糖生物传感器可快速准确地测定样品中葡萄糖含量。在医疗方面, 血液葡萄糖的测定是糖尿病和许多代谢紊乱疾病诊断所不可缺少的。糖尿病的成人发病率约为5%。各种传统的血糖测定方法耗时长、成本高, 而葡萄糖生物传感器以准确快速和最低的测定成本而具竞争性。在发酵生产过程中使用葡萄糖生物传感器, 不但可以克服传统分析方法耗时长、不经济的弊端, 而且可在线分析, 大大提高生产过程自动化水平和产品质量。发酵液中乙醇含量测定常用比重计法, 方法尽管简单, 但很粗糙; 气相色谱法可准确分析醇浓度, 但成本高、技术复杂。乙醇生物传感器可解决这些问题, 并且可安装在生产线上联机操作。另外, 乙醇生物传感器还可方便地检验司机是否酒后开车及饮料中酒精含量。生物传感器技术是生物工程和其它高科技技术的关键。日本、美国、瑞典、法国、意大利、德国等国都在大力开发, 并进入实用阶段和商品化。生物传感器是高附加值的高科技产品, 销路相当好, 利润很高。中国若进口, 则花费较多外汇(售价一般每台1.5万-2.5万美元), 而国内自己研制开发生产, 既可降低成本, 满足国内需要, 还可打入国际市场参与竞争。技术指标: 测试快速: 5分钟完成一个样品测定; 自动化程度高: 进样后, 测试过程和数据计算由微机控制, 直接打印出测定结果; 外形尺寸: 340x320x120mm测试精度: ±4%市场与经济预测: 国内市场需求量: 葡萄糖传感器约1200台/年, 乙醇传感器约1000台/年。国内尚无生产厂家。以葡萄糖和乙醇生物传感器分别年产500台计: 产品成本约5000元/台, 年产值约1000万元, 年利税可达500万元。投资概算: 开发费用210万元; 开发周期一年, 将葡萄糖传感器打入市场; 同时开发乙醇传感器样机5台。生产费用120万元, 其中, 新建生产线所需费用约50万元。合作方式: 由该校与投资方合作开发、成果共享; 联合生产、共同销售、利益共享。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

[塔北地区高精度卫星遥感数据处理](#)

[综合遥感技术在公路深部地质...](#)

[轻型高稳定度干涉成像光谱仪](#)

[智能化多用途无人机对地观测技术](#)

[稳态大视场偏振干涉成像光谱仪](#)

[2001年土地利用动态遥感监测](#)

[新疆特克斯河恰甫其海综合利...](#)

[用气象卫星资料反演蒸散](#)

[天水陇南滑坡泥石流遥感分析](#)

[综合机载红外遥感测量系统及...](#)

### 成果交流

### 推荐成果

- |                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| · <a href="#">容错控制系统综合可信性分析...</a>    | 04-23 |
| · <a href="#">基于MEMS的微型高度计和微型...</a>  | 04-23 |
| · <a href="#">基于MEMS的载体测控系统及其...</a>  | 04-23 |
| · <a href="#">微机械惯性仪表</a>             | 04-23 |
| · <a href="#">自适应预估控制在大型分散控...</a>    | 04-23 |
| · <a href="#">300MW燃煤机组非线性动态模型...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">先进控制策略在大型火电机组...</a>    | 04-23 |
| · <a href="#">自动检测系统化技术的研究与应用</a>     | 04-23 |
| · <a href="#">机械产品可靠性分析--故障模...</a>   | 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