



学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

俄开发出快速检测微生物数量新法 6小时出结果

<http://www.fristlight.cn> 2005-07-24

[作者] 魏忠杰

[单位] 新华网

[摘要] 新华网2005年7月18日电 俄罗斯国立莫斯科大学的研究人员最近开发出一种新方法,可快速检测牛奶等食品中和医院手术室内的微生物数量。新方法能在6小时之内得出检测结果。

[关键词] 俄罗斯国立莫斯科大学;检测微生物数量;6小时

新华网2005年7月18日电 俄罗斯国立莫斯科大学的研究人员最近开发出一种新方法,可快速检测牛奶等食品中和医院手术室内的微生物数量。据俄《科学信息》杂志报道,莫斯科大学的专家指出,在用传统方法采集试样并破坏其中可能存在的微生物的细胞膜后,细胞中会有三磷酸腺苷流出,这种物质在遇到萤光素酶后会发光,因此通过测量三磷酸腺苷的发光强度即可计算出三磷酸腺苷的含量,并进一步推算出微生物的数量,这便是俄研究人员开发的新检测方法的原理。为使三磷酸腺苷与充足的萤光素酶反应,研究人员为一种细菌的DNA(脱氧核糖核酸)中植入了特殊的基因,这样该细菌就能在一段时间内昼夜不停地合成并释放出萤光素酶,使试样中揭示微生物数量的三磷酸腺苷充分发光。开发这一检测法的专家乌加罗娃说,这种新方法可使检测微生物所需的时间大大减少。在被检测对象所含的微生物数量非常少的情况下,如果用传统方法检测,往往需要先提取试样并在营养物中培养,等微生物繁殖到足够数量时再推算原先的被检测对象所含微生物的数量。但是,这样的方法通常需耗时约3天左右,而用上述新方法则能在6小时之内得出检测结果。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: leisun@fristlight.cn

