

等离子密封干细胞培养袋获德国弗朗霍夫协会2013年技术奖

日期: 2013年07月23日 科技部

在再生医学临床和试验研究中, 通常采用培养皿、培养瓶或生物反应器等手段培养干细胞, 但因易污染而造成30%以上的培养物被废弃。位于德国布伦瑞克的弗朗霍夫薄膜和表面技术研究所与赫姆霍茨感染研究中心的医学家、科学家和工程师组成的跨学科创新团队, 携手开发了一种封闭的细胞培养系统, 建立了稳定、均一、可重复的细胞生长环境, 实现了无污染培养人体细胞。

在这个密封细胞培养系统的开发中, 研究团队采用等离子技术, 对类似注射用输液袋的塑料袋进行等离子处理, 在输液袋内层表面形成了一个稳定、均一的化学物质层, 并同时完成对输液袋内层的消毒。科学家们分别研究了适合骨、软骨、脂肪以及神经等干细胞培养的等离子处理层。这项成果获得德国弗朗霍夫协会2013年技术奖。专家预测, 这个系统一旦通过药品审定, 获准进入临床应用, 将加速个体化细胞治疗技术的应用, 具有广阔的前景。

弗朗霍夫技术奖主要用于表彰对于改善人们的生活质量和提高日常生活能力(包括老年人)做出显著贡献的研究成果, 每两年颁发一次。该奖项奖金由弗朗霍夫协会前董事会成员、研究所所长和该协会的卓越基金会共同捐赠, 2013年奖金为50000欧元。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶