

广东凯普生物科技股份有限公司

关于公司及子公司获得发明专利授权的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

广东凯普生物科技股份有限公司（以下简称“凯普生物”或“公司”）以及子公司在 2024 年 7 月获得发明专利授权情况如下：

序号	发明专利名称	申请号/专利号	专利类型	授予国家/地区	专利权人
1	살아있는 세포를 선별하기 위한 미세유체 칩（一种用于活体细胞分选的微流控芯片）	10-2681892	发明专利	韩国	广州凯普医药科技有限公司、广东凯普科技智造有限公司、凯普生物
2	一种用于同时检测 SLC22A5 基因 16 种致病突变的引物和探针组合及其应用	202311501888.2	发明专利	中国	广州凯普医药科技有限公司、凯普生物、青岛凯普医学检验实验室有限公司
3	一种基于核酸质谱的单管同时检测叶酸与营养元素代谢基因 SNP 位点的引物组和试剂盒	202410534858.X	发明专利	中国	广州凯普医药科技有限公司、广州凯普医学检验所有限公司、凯普生物

1、发明专利“一种用于活体细胞分选的微流控芯片”属于细胞分选技术领域，已应用于公司在研项目“关于宫颈脱落细胞分选装置的研制”。本发明为解

决现有技术方中微流控芯片的分选区面积过小，当分选流道内细胞液流速过快时，目标细胞在分选区停留的时间过短，难以确保气压通道内的气流能够准确将目标细胞吹至分选流道内，使细胞分选准确率不高的问题，提供了一种用于活体细胞分选的微流控芯片。本方案中可以进一步扩大分选区的面积，延长目标细胞经过分选区的时间，使得目标细胞可以被准确的吹至目标流道内，能够提高细胞分选的准确率。本发明的微流控芯片在进行细胞筛选时不会对细胞造成损伤。该专利已取得国家知识产权局颁发的《发明专利证书》、澳门特别行政区政府经济及科技发展局颁发《发明专利注册证》、香港特别行政区政府知识产权署专利注册处颁发的《批予转录标准专利证明书》以及韩国知识产权局颁发的《发明专利证书》。

2、发明专利“一种用于同时检测 SLC22A5 基因 16 种致病突变的引物和探针组合及其应用”属于基因检测技术领域，公开了一种用于同时检测 SLC22A5 基因 16 种致病突变的引物和探针组合及其应用。本发明所述引物和探针组合是针对 SLC22A5 基因上的 16 种常见致病突变位点，通过设计和反复的优化得到。在此基础上，本发明利用组合中的探针，制备得到了用于检测所述 SLC22A5 基因内 16 种致病突变的基因芯片，结合修饰有生物素的引物，实现了 SLC22A5 基因致病突变位点的可视化检测使得检测结果的呈现更为简洁、易读懂，降低了判读的复杂性。利用本发明所述引物和探针组合，还可以明确分辨出检测的突变位点是纯合还是杂合，只有较高的检测特异性，有助于对原发性肉碱缺乏症的筛查和鉴别。

3、发明专利“一种基于核酸质谱的单管同时检测叶酸与营养元素代谢基因 SNP 位点的引物组和试剂盒”涉及生物检测技术领域，公开了一种基于核酸质谱的单管同时检测叶酸与营养元素代谢基因 SNP 位点的引物组和试剂盒。该试剂盒可实现单管同时检测 26 个叶酸与营养元素代谢关键基因的 SNP 位点，具有高准确度、高灵敏度和高特异性等优势，可以解决其它检测技术存在的通量低、单管反应位点过少、成本高和操作繁琐等缺陷，既可应用于临床诊断，也可以为备孕夫妇、孕早期孕妇和儿童健康筛查等人群提供更加全面准确的检测结果。

公司持续向“核酸分子诊断龙头企业”的大目标迈进，持续推进“核酸 99”战略，促进公司产品结构的不断丰富，满足市场多样化的需求。上述发明专利权

的取得符合公司发展战略规划，不会对公司目前的经营状况产生重大的影响，但有利于进一步完善公司的知识产权体系，充分发挥公司的知识产权优势，丰富公司产品体系，提升公司的核心竞争力。

特此公告。

广东凯普生物科技股份有限公司董事会

二〇二四年八月一日