

证券代码：300406

证券简称：九强生物

公告编号：2022-020

## 北京九强生物技术股份有限公司

### 关于控股子公司获得专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

北京九强生物技术股份有限公司（以下简称“九强生物”或“公司”）的控股子公司福州迈新生物技术开发有限公司（以下简称“迈新生物”）于近期收到中华人民共和国国家知识产权局颁发的3项专利证书，具体情况如下：

#### 一、专利基本情况

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日期	授权日期	证书号
1	ZL202011449336.8	抗β-catenin蛋白单克隆抗体、细胞系及其制备方法和应用	迈新生物	发明	2020.12.09	2022.03.08	第4982180号
2	ZL202011449337.2	抗PSMA蛋白单克隆抗体、细胞系及其制备方法和应用	迈新生物	发明	2020.12.09	2022.03.08	第4982181号
3	ZL202010907657.1	抗PD-L1蛋白单克隆抗体、细胞株及其制备方法和应用	迈新生物	发明	2020.09.02	2022.03.11	第4989479号

注：发明专利的专利权期限为自申请日起二十年。

专利摘要：

## 1、抗 $\beta$ -catenin 蛋白单克隆抗体、细胞系及其制备方法和应用

本发明涉及生物检测领域，提供了一种抗  $\beta$ -catenin 蛋白单克隆抗体，其重链和轻链可变区的氨基酸序列分别是 SEQ ID NO. 2 和 SEQ ID NO. 3 所示的氨基酸序列。发明人还提供了抗  $\beta$ -catenin 蛋白单克隆抗体的制备方法，选取人  $\beta$ -catenin 氨基酸第 699-712 位蛋白并与 KLH 偶联，作为免疫原。发明人还提供了一株分泌抗  $\beta$ -catenin 蛋白的杂交瘤细胞系，所述细胞系为小鼠杂交瘤细胞系 3B1D11A8，保藏号为：CGMCC NO. 19685。抗  $\beta$ -catenin 蛋白单克隆抗体，具有高特异性、敏感性，可以特异性识别表达  $\beta$ -catenin 蛋白的细胞，适用于免疫学检测，特别是免疫组化检测。

## 2、抗 PSMA 蛋白单克隆抗体、细胞系及其制备方法和应用

本发明涉及生物检测领域，提供了一种抗 PSMA 蛋白单克隆抗体，其重链和轻链可变区的氨基酸序列分别是 SEQ ID NO. 2 和 SEQ ID NO. 3 所示的氨基酸序列。用于免疫小鼠的抗原为重组蛋白，所述重组蛋白由 SEQ ID No. 1 所示的核苷酸序列编码，经由大肠杆菌重组表达。发明人还提供了一株分泌抗 PSMA 蛋白的杂交瘤细胞系，所述细胞系为小鼠杂交瘤细胞系 11D1E5E10，保藏号为：CGMCC NO. 19683。抗 PSMA 蛋白单克隆抗体，具有高特异性、敏感性，可以特异性识别表达 PSMA 蛋白的细胞，适用于免疫学检测，特别是免疫组化检测。

### 3、抗 PD-L1 蛋白单克隆抗体、细胞株及其制备方法和应用

本发明涉及生物检测领域，提供抗 PD-L1 蛋白单克隆抗体，其重链可变区核苷酸序列为 SEQ ID NO. 1；轻链可变区核苷酸序列为 SEQ ID NO. 2 所示。本发明还提供抗体的制备方法，包括以下步骤：免疫原制备、免疫实验兔、构建抗体 cDNA 文库并筛选、噬菌体单链抗体库筛选得到可变区序列、构建表达 PD-L1 的 CHO 细胞株并筛选、细胞株大量生产单克隆抗体；其中免疫原为重组蛋白，其氨基酸序列如 SEQ ID NO. 3 所示。本发明还提供了一株稳定高表达 CHO 细胞株 4-5G，分泌的抗 PD-L1 蛋白单克隆抗体，具有高特异性、敏感性，可以特异性识别表达 PD-L1 蛋白的细胞，适用于免疫学检测，特别是免疫组化检测。

## 二、对公司的影响

上述发明专利证书的取得不会对公司生产经营产生重大影响，但在一定程度上有利于发挥公司的知识产权优势，促进技术创新，有利于加速病理诊断核心原材料的国产化进程，提升公司在病理伴随诊断领域的核心竞争力。

特此公告。

北京九强生物技术股份有限公司董事会

2022 年 3 月 17 日