

威斯腾生物9天时间研发出新冠肺炎病毒核酸测试剂盒——

## 深耕生物医药领域 践行社会责任担当

如何更加快速准确开展核酸检测,对做好疫情防治至关重要。重庆威斯腾生物医药科技有限公司(以下简称“威斯腾生物”),仅用9天时间便成功研发出新冠肺炎病毒核酸测试剂盒,并捐赠给市内外多家疾控中心与卫生健康管理部门,为新冠肺炎疫情防治贡献了自身力量。作为一家国家级高新技术企业,自2007年成立以来,威斯腾生物持续深耕生物医药领域创新,经过多年发展,目前已拥有多项具有市场竞争的核心技术,正努力向上,争做优质生物医药企业典范。威斯腾生物创始人兼董事长周勇表示,企业的愿景是成为生物医药行业最受尊重的,最具价值公司之一。



威斯腾生物研发基地



威斯腾生物捐赠九龙坡区疾控中心新冠检测试剂盒



研发人员进行新冠检测试剂盒产品测试

### A 彰显实力担当 成功研发检测试剂盒

庚子新春,新冠肆虐。为加快新冠肺炎病毒检测试剂盒本土化供应进程,1月29日,重庆市疫情防控工作领导小组医疗物资保障专项工作组同意将威斯腾生物及另外两家公司生产的新冠肺炎病毒(2019-nCoV)核酸检测试剂盒用于疾病预防控制中心检测试用,缓解我市检测试剂盒供应链需要。

威斯腾生物迅速响应号召,第一时间获取了2019-nCoV基因组序列并进行分析和设计锁定,同步启动疫情应急措施并成立研发项目组,项目组凭借自身技术优势,全力攻破难关,积极投入到新冠病毒核酸检测试剂盒的研发中。“从1

月27日接到研发通知到第一批产品测试成功,我们全程只用了9天时间。”威斯腾生物创始人兼董事长周勇表示。

虽只是短短9天时间,但其中的困难却不言而喻。由于恰逢春节假期,试剂原料商没有复工,公司技术人员很多也都没有返程。无奈之下,公司管理层只得四处求助,请求供应商加班生产原料并发货。“我们愿意单独支付他们的加班费,只要到货快,质量有保障,费用不在我们的考虑范围。”周勇说,为了及时拿到试剂原料,公司完全不计成本,只求能在最快的时间里进行研发。

努力采购试剂原料之同时,公司管理层也积极动员员工复工,最终,身在重庆的数名员工及时复工。于是,研发便火速开始,分工、分组,制定研发周期时间表,获取2019-nCoV基因组序列进行分析和设计、体系优化,加班加点设计整理研发方案……实验室里,研发人员马不停蹄、争分夺秒,在保证质量的前提下加速推进各项研发工作。

基于威斯腾生物PCR核酸检测的多年技术优势,研发团队设计了多组探针和引物,通过反复实验,寻找引物与探针最佳组合,最终选定病毒两个靶基基因。同时,

研发小组对试剂盒的酶和相关原料进行一一测试,优化配方和体系,最终形成现在的最佳产品。

周勇说,疫情当前,防控与救治刻不容缓,作为国家级高新技术企业,就要在这种关键时刻发挥自身价值,和时间赛跑,和病毒斗争。经过威斯腾生物研发团队连续多日的通宵工作,2月4日成功研发出新冠病毒核酸测试剂盒,缓解了我市检测试剂盒供应链需要,助力了我市疫情防控。据了解,此种试剂盒可以提供更快速、更精准的新冠病毒检测支持,确保疑似病例特别是隐性感染者得到快速分流。

### C 人才硬核天团 助力企业实现跨越式发展

发展是第一要务,创新是第一动力,人才是第一资源。不论何时,人才都是企业发展的核心竞争力。作为一家高新技术企业,威斯腾生物自成立以来便注重高端人才引进和内部人才培养,现已拥有专家顾问团队千人专家5人、长江学者2人、海外院士2人,以及来自包括美国哈佛大学、NIH、约翰霍普金斯大学、澳大利亚新南威尔士大学等高端人才。

威斯腾生物为何如此重视人才?这还得从其创始人周勇说起。从一名普通的医学检验学生,到如今的重度科技创业领军人才,重庆邮电大学生物信息学院教授、硕士生导师,澳大利亚新南威尔士大学联合PI,重庆市高层次特殊人才支持计划人选,中国毒理学会理事,中国抗癌协会免疫代谢专委会委员,中国技术创业协会全国生物医药园区联盟副秘书长……一路走来,周勇的成长仿佛无疑就是从“初出茅庐”到“行业翘楚”的专业技术人才的蜕变,这也让他更加切身体会到人才的重要性。

“公司研发人员占比达54%,下一步,我们还要努力再提高这一比例,花更大力气培养和引进更多高层次人才。”周勇介绍,公司研发核心团

队成员都拥有硕士以上学历,且都拥有医学、药学、生物学、材料学等多学科研发背景。

威斯腾生物建立了完善的人才激励和培养措施——以合理的薪酬机制实现人才激励,包括针对企业管理的高级经营人才、首席专家的年薪制,针对普通管理人才的级别薪酬制,针对技术人才、科研人才的特区工资制,针对销售人才的佣金制,针对生产人才的岗位技能工资制。“我们力求通过差异化的人才薪酬激励,使企业各个层次的人才都能获取相应的薪资报酬,激发他们干事创业的激情活力。”

人才培养方面,针对不同类型的人才,威斯腾生物采取区别化的人才培养模式。例如对于管理类人才,采取管理型人才建设培养模式,加强培养人才的沟通、交流、协调和统筹安排能力;对于技术类人才,采取技术型人才建设培养模式,加强培养人才的高精尖知识水平及专项技能。“此外,我们利用企业文化助力人才培养,比如打造了‘威斯腾家族日’‘员工周末健康行’等文化体育活动,增强员工的归属感,同时也增强企业的向心力和凝聚力。”

### B 强劲创新内核 为企业腾飞插上翅膀

对于一家长期耕耘于生命科学和生物医药领域的企业来说,创新是企业永恒的主题。2019年11月,第八届中国创新创业大赛(生物医药行业)总决赛在广州开赛,威斯腾生物以中国创新创业大赛(生物医药成长组)重庆赛区总冠军身份代表重庆生物医药行业企业与来自全国各省市的233家企业同台竞技。最终,威斯腾生物凭借两项全国首创、自主研发、独家专利保护的创新技术——以新型纳米磁珠为核心的超微量-核酸捕获技术,以靶向酶探针为核心的快速荧光原位杂交(FISH)检测技术,成功斩获总决赛优秀奖,成为获得该项奖项的两家重庆企业之一。

“创新是威斯腾的灵魂,我们一直坚持的理念是‘技术创新、机制创新、文化创新、管理创新、战略创新’。”在周勇看来,从2007年成立至今,威斯腾生物的发展过程就是一个创新的过程。从最初只有几个人的小团队,到如今的集团化发展,以及陆续成立以创新药为研发方向的高圣医药、以分子诊断为研发方向的威斯腾诊断以及创新CRO平台,威斯腾生物将创新注入了企业血脉之中。

对创新的不懈追求,为威斯腾生物带来了丰厚的回报。由于对知识产权保护及成果转化的重视,威斯腾生物如今拥有发明专利40余项,商标与著作50余项,且每年正以10余个发明专利速度推进。

目前,公司拥有创新性高端诊断项目10至15项,旗下子公司高圣医药致力于专注生物原创新药开发,拥有创新性1.1类新药项目5至6项。同时,威斯腾生物积极参与国际技术转移、成果转化相关合作,与澳大利亚格里菲斯大学、新南威尔士大学、昆士兰大学的多个项目已开展实质性合作。

目前,企业已形成集创新型诊断、创新型药物、创新型平台、产学研国际创新合作以及创新人才团队培养于一体的创新体系,形成多项具有市场竞争的核心技术。经过不断研发攻关,公司已形成包括快速荧光原位杂交技术、CRISPR/Cas9技术、超微量核酸提取技术、溶瘤病毒相关技术、蛋白优化表达

系统、纳米荧光技术等在内的多项具有市场竞争力的核心技术,并逐渐把这些先进技术运用于肿瘤诊断及生物药的研发上。

对普通民众而言,威斯腾生物研发的肺癌快速诊断试剂就能给民众带来直观的便利。众所周知,恶性肿瘤往往因不能及时发现,而成为一大疾病杀手。如何做到恶性肿瘤的早诊、早治从而提高生存率,成为生物医药企业、医学研究团队的一大课题。

威斯腾生物研发的肺癌快速诊断试剂已完成临床前实验,今年将进入临床实验,不久就能正式投入使用。将为众多恶性肿瘤患者带来福音,提高他们的生存率。

### D 践行社会责任 一以贯之热心公益事业

今年2月初,在全国各地核酸检测试剂盒都相当紧缺的情况下,威斯腾生物在2月4日成功研发出新冠病毒核酸测试剂盒后便向市内外各地卫生健康管理部门捐赠。其首批捐赠便有约3000人份核酸测试剂盒。

在共青团九龙坡区委的积极协调下,威斯腾生物将新冠病毒核酸测试剂盒免费提供给市内外的疾控中心或公共卫生中心,包括九龙坡区疾控中心、城口县疾控中心、忠县疾控中心、南川区卫健委、万州区疾控中心、梁平区疾控中心、璧山区疾控中心、北碚区疾控中心、垫江县疾控中心、西藏自治区昌都察雅县防疫指挥部等,捐赠总价值达130余万元。

危急时刻,方显企业担当。威斯腾生物相关负责人表示,公司一直秉承着“履行责任、敢于担当、服务社会”的企业精神,积极参与社会公益事业。

2013年4月,四川省芦山县发生7.0级地震,威斯腾生物第一时间为灾区捐款捐物;2014年8月,威斯腾生物又第一时间为云南鲁甸地震灾区捐款捐物;2015年为“天津8.12火灾”救火英雄杨钢家属捐款,并第一时间驱车前往忠县慰问杨钢家属;2016年为贵州毕节留守儿童资助捐物。除此之外,威斯腾生物还连续多年参与“精准扶贫,助学圆梦”活动,捐助多名贫困大学生,一直在公益事业路上不断耕耘。

回首精彩过去,铿锵充实;展望多彩未来,信心满满。周勇表示,威斯腾生物将不忘初心、坚持梦想,继续在科技创新道路上不断探索,与更多坚持生命科学和生物医药创新研发的伙伴为伍,为创新型生物医药行业建设、创新型国家建设力量。

王祥 图片由威斯腾生物提供



研发人员进行新冠检测试剂盒产品组装



研发人员正在进行SPF动物实验