

# 周勇:为健康而战的 不止医生还有企业家

本报见习记者 关莹洁



庆祝中国共产党成立100周年  
重庆市青年科技领军人才巡礼

“癌症没那么可怕,重点是要早发现。”周勇穿着他标志性的蓝衬衫,形象地解释道:“比如,老王是个肿瘤早期患者,我们能做到从他的血液中捕获超微量ctDNA样本,将样本进行后续的分分子诊断(如甲基化PCR),就可以测出肿瘤指标异常,提示癌症早期阶段。而其他的试剂盒可能无法捕获到样本,就不能测出肿瘤指标异常。”

所谓“上医治未病,中医治欲病,下医治已病”,如果在健康异常刚起了个苗头,就能把它找到并扼杀在“摇篮”里,那么后期治疗就简单些了,这就是典型的“治未病”。最近,周勇正带领研发团队,重点推进全国首个用于肿瘤早筛的“超微量核酸提取系统”。倘若该项目年底注册上市之后能顺利进入各大医疗机构,受益的人将不知凡几。



①



②

①周勇向来访专家讲解公司肿瘤早期诊断产品。

②周勇向嘉宾讲解威斯腾生物研究院的运营模式。

受访者供图

## 人物介绍

周勇,教授、硕士生导师,全国科技创新创业人才,重庆市青年科技领军人才协会会员,科技部生物医药评审专家,中国技术创业协会全国生物医药园区联盟副秘书长,重庆威斯腾生物医药科技有限责任公司董事长、重庆高圣生物医药有限责任公司董事长、重庆威斯腾前沿生物研究院执行院长。

作为企业创始人,周勇具有金融学博士、清华大学工商管理硕士、北京大学EMBA等背景和医学、药学、细胞生物学、企业经营战略管理等多学科及生物医药项目管理、成果转化实战经验。担任全国多家生物医药产业园区产业顾问和评审专家,专注于全球生物医药前沿技术转化应用开发,立足于全国生物医药早期项目孵化、成果转化,多年潜心研究,形成多项企业核心竞争技术,以第一发明人申请生物医药相关发明专利70余项。

## 为老百姓的健康而奋斗

成功的背后,周勇也有过不为人知的艰辛。在去年突然暴发的新冠肺炎疫情中,仅仅用了9天,周勇带领团队就第一时间成功研发新型冠状病毒快速核酸检测试剂盒,并捐赠给重庆市内20多个疾控中心供检测试用,缓解了危急时刻的检测试剂盒供应需求,捐赠总价值达130余万元。然而很少有人知道的是,由于这9天恰逢春节假期,试剂原料商没有复工,技术人员也未返程。公司四处求助,求供应商加班生产原料并发货、千方百计采购试剂原料,动员员工复工……

“作为国家级高新技术企业,不就要在这种关键时刻发挥自身价值,和时间赛跑,和病毒战斗吗!”周勇很坦然,在一次又一次的战斗中,他也意识到了人才的重要性:“别的领域或许要十年磨一剑,扎根生物医药领域至少得二十年磨一剑!”生物医药行业属于“三高”行业,只有在高科技人才投入,大量和持续的资金投入以及高端的全球行业资源上提前布局,才能打通原创药产出的通道。因此,他早早地就提出了搭建生物医药创新闭环生态链的构想。整合高校、企业、资本等多方资源,形成“政产学研用资”合作平台,重视加大公共研发平台、创新平台建设,以及以加速器、孵化器为载体的布局。

在带领团队潜心研发的同时,周勇还致力于全国生物医药早期项目孵化、成果转化,建立起“一院两中心十平台”。即“威斯腾生物转化研究院”“科技创新研发中心”和“成渝经济圈生物医药产业智库中心”,以及“高创汇国际创新药物孵化平台”“IVD分子诊断研发平台”“生物医药研发共享平台”“人源化抗体药物筛选平台”“纳米新材料开发平台”“‘产学研’创新项目转化平台”“生物医药产业投融资平台”“医学模式动物与药理学评价平台”“高通量/高内涵小分子药物筛选平台”“腺病毒/腺相关病毒载体系统开发与应用平台”。帮助创新药物项目的早期研发、中试孵化、药效学实验,安全评价等环节,为有潜力的生物创新药物项目提供支持。

所谓“善战者无赫赫之功,善医者无煌煌之名”,善于打仗的将领因为常立不败之地,通常显得没什么惊天动地的功劳。善于行医的人因为总是能提前发现病情,所以人们看不到他的高明之处。普通人读不懂高科技生物医药公司的那些拗口的医学名词,但这并不妨碍周勇带领他的团队一次又一次地为老百姓的健康而奋斗。

## 打造完整生物医药产品链条

优秀的生物医药公司,相当于一所实力强悍的“军工厂”,可以源源不断地向医疗“前线”及时输送各种先进“武器”和“弹药”。周勇带领团队构建了一条从“生物酶原料研发生产”到“肿瘤早筛体外诊断产品开发”,再到“纳米抗体生物创新药研发”的完整生物医药产品链条,形成短中期产品和长线产品相结合的多元化布局模式。

“癌症猛如虎,但只要发现得早,它就是纸老虎。”周勇信心满满地解释他的“肿瘤早筛分子诊断产品”布局。目前市面上的产品还不能有效获取肿瘤早期阶段体内特殊的微量DNA样本,导致现有的分子诊断技术(比如NGS、PCR、基因芯片)在肿瘤早诊中不能发挥重要作用,早期检出率极低。就算定期体检,也很难发现。

针对技术空白,周勇带领威斯腾分子诊断团队经过多年研发攻关,实现了自主创新技术突破,成功开发首款超微量-纳米磁珠全自动核酸提取仪。这款提取仪配套超微量核酸快速提取2.0系列产品,能实现全程全流程一站式自动操作,产品灵敏度、捕获量超出同类产品5-20倍。“我们瞄准的是液体活检中最具应用前景的ctDNA(外周血循环肿瘤DNA)检测项目,目前我们已攻克了肿瘤早期患者血液中超微量ctDNA的捕获和富集难题,真正实现了大海捞针。”目前市场上研发ctDNA产品的企业不在少数,但将目光聚焦在上游超微量ctDNA样本捕获的就少之又少,用“大海捞针”来形容,形象得很。在此基础上,周勇团队正致力于超灵敏多重甲基化PCR联检试剂盒的开发,实现从样本核酸提取到甲基化检测的全套肿瘤早筛产品体系,大大地助力了癌症驱动基因、突变位点的早期检出。

同时,周勇团队还联合哈佛大学院士团队成功搭建纳米抗体药物快速筛选技术平台,并针对创新靶点获取纳米抗体序列,开发first-in-class抗肿瘤纳米抗体创新生物药。纳米抗体的分子量只有传统单克隆抗体的十分之一,具有高亲和力、高特异性的特点,且免疫原性和毒性非常低。周勇团队的这种新一代纳米抗体筛选技术,能够对靶点展开快速有效的抗体筛选,使短抗体4-8个月的制备周期缩短至4-8周,具备国际首创性和创新性。

## 实战型企业家的创业路

中国大型生物科技企业的领导者们大多拥有丰富的国际化视野和实际“战斗”经验,周勇也不例外。

周勇2000年毕业,学的是医学检验专业,毕业后的第一份工作是在重庆市西南生物工程产业化中试基地做分子生物学实验员,后来去了重庆市的一家大型药企工作,负责生物技术研发工作。每天无数次地进行分子克隆等实验操作,积累了丰富的实际操作经验。到2005年,为了更深入了解市场,周勇去了一家外资生物企业做销售工程师,又积累了丰富的人脉及市场经验。

2007年,凭着大型药企、外资企业长达数年的技术、研发和管理实战经验,更重要的是对生命科学和生物医药执着的热情和干劲,周勇创办了“威斯腾生物”,从只有几个人的小团队,到现在已在国内生命医学圈打出了名堂,成为了已服务超过万名科学家的生命科学科研服务及研发服务平台。首次创业在外人看来已是巨大的成功,但周勇明白,作为创业者永远该保持一颗探索创新的心。

世界并非一成不变,随着人民生活水平的不断提高,以生物技术和生命科学为先导的健康产业已成为带动整个国民经济增长的强大动力。但现如今,国内医药研发与国外行业巨头相比仍然缺乏原创动力,研发也大多停留在实验室阶段。但如何研发出自己的核心技术,又如何转化落地走出国门呢?周勇又开始将目光投向创新生物医药研发、IVD肿瘤诊断产品开发及孵化。

企业转型的过程伴随着汗水,一路走来,周勇亲眼目睹了不少生物医药研发企业同行因为研发失利、转化落地失败而退出生物医药大舞台。但强者恒强,困难只会更坚定他带领团队闯出一片天地的决心!

在周勇的带领和政府的大力帮助下,近几年威斯腾从生命科学研究行业跨界到生物医药行业,稳步从生物医学科技服务公司逐渐转型为专注于生物医药科技成果转化、创新分子诊断产品开发的高科技企业。现已发展成为一家拥有多项自主知识产权核心竞争技术,集生物创新药研发、IVD分子诊断试剂盒开发、项目孵化及产业转化为一体的多元化生物医药高科技公司。