

全国科普工作先进工作者 系列报道

广东省实验动物监测所丛锋： 当好科技战线的“多面手”

本报记者 李婉欣



丛锋,深耕实验动物监测领域多年的他,有着多重身份。他是一名科普新兵,在探索科普实验动物的道路上步履不停。他是一名共产党员,还是一名科研能手,在没有硝烟的战“疫”中,发挥党员先锋模范作用,争当表率,始终坚守科技工作者心系祖国、报效祖国的科研初衷,带领团队在全国率先开启科研成果共享之风。

个人简介



丛锋,中共党员,广东省实验动物监测所新检测技术中心负责人。主要从事实验动物健康监测相关的科研工作,为实验动物及实验用畜牧动物病原检测提供技术支撑。其带领团队成功构建新型冠状病毒N蛋白表达菌株,向全球1200多个科研团队无偿共享,《人民日报》刊文认为丛锋及其团队是践行“把论文写在祖国大地上”的缩影。2015年毕业于中国农业科学院哈尔滨兽医研究所。累计主持和参与20余项国家、省、市级科研项目;发表学术论文40余篇,其中以第一作者或通讯作者发表SCI论文16篇;获授权发明专利8项。2020年12月,被授予“全国科普工作先进工作者”称号。

科研能手,新冠菌株无偿共享

2020年2月1日,广东省实验动物监测所(以下简称“省动监所”)发布“无偿提供2019新型冠状病毒^①N蛋白表达菌株”的消息引起了社会广泛关注,当天晚上求赠单位随即超过20家。

无偿共享菌株的团队正是省动监所科研骨干丛锋所带领的,采用全基因合成的策略获得新型冠状病毒的N基因序列,构建了pET28a-N表达质粒,通过大肠杆菌成功表达2019-nCoV N-His重组蛋白。同时,丛锋及其团队将该菌株无偿提供给全球范围内的上千家科研院校和生物医药企业,其中包括美国、新加坡、新西兰等国外科研机构。截至目前,累计分享菌株接近1300份。

“丛锋博士敏锐的科研嗅觉和高效的工作效率,为空军军医大学利用N蛋白开展单抗研发工作节省了宝贵的时间。”

“这是一种无私的表现,是科技工作者抗击新冠疫情做出自己贡献的表现,是可歌可泣的社会正能量。”

“科研人员是在践行勇挑重担、敢于担当,把研究精力全部投入到各项攻关任务上来,把论文写在抗击疫情的第一线,把研究成果应用到战胜疫情中。”

……

共享菌株一个多月后,省动监所陆续收到了70多封来自全国各地的感谢信。“放弃该菌株巨大的商业价值和学术价值,率先向全球

分享,开启新冠科研攻关材料共享风气。”丛锋介绍道,在当时新冠肺炎疫情的严峻考验下,科技成果共享缩短了全国科研人员的研发时间,也节约了重复投入的科研经费,更重要的是扭转此次疫情中公众对少数科研人员“唯论文”的负面评价。

“科研人员可利用该蛋白制备成快速检测卡,一些厂家制备的检测卡走向国门,远销海外,为全球疫情防控贡献一份力量。”丛锋如是说。N蛋白表达菌株虽然不能直接发挥抗疫作用,但为后续奠定了科研基础,许多求赠单位纷纷表示,愿意共享利用该菌株制备的蛋白、单抗、多抗等产品,参与全球疫情防控。

科普新兵,传播新知步履不停

2020年12月,丛锋被授予“全国科普工作先进工作者”荣誉称号。据悉,此项评选活动每五年开展一次,对弘扬科学精神,普及科学知识,加强国家科普能力建设,提高公民科学文化素质,推进科普事业发展,建设创新型国家工作中作出积极贡献的先进集体和个人进行表彰。

除了是“科研能手”,丛锋还是一名“科普新兵”,在日常做好科研工作的同时,他积极投身科学普及工作中。自2015年进入省动监所工作,丛锋开始参与、开展针对青少年群体的实验动物科普活动,这与他一直以来从事实验动物健康监测科研工作息息相关。“其实出发点很简单,就是希望满足孩子的

童心、好奇心,他们的满足感让我感同身受。”他说道。

“在2017年的实验动物科普周上,我们准备了100多条斑马鱼,科普活动结束后,小鱼全部被孩子们领养了,他们拿到小鱼后脸上那满足的表情让我至今难忘。”丛锋笑着讲述着,“科普需要投入爱心和热情,付出的同时也温暖了我。”

结合世界实验动物日及科普宣传周,他以科普实物再现、派发科普图书等多种形式开展实验动物相关的科普活动,向公众普及实验动物的价值和重要意义,提升他们对实验动物的认知度,进一步激发青少年对实验动物乃至生物医药行业的热情。

在探索科普的路上,丛锋从未

停歇。自新冠肺炎疫情发生以来,他利用中国实验动物信息网等平台迅速开展科普传播工作,参与抗击新冠肺炎疫情科普专栏制作。

“新冠病毒为什么传染性强?”

“什么是‘无症状感染者’?”

“新冠肺炎动物模型能否加速疫苗研发?”

……

“科普专栏主要由原创撰写文章或转载科普文章组成。”丛锋介绍道。其中,由省动监所提供的原创文章,主要通过专家访谈或解读的形式向公众科普实验动物模型在新冠肺炎疫情科研攻关中的重要作用。

党员表率,风雨淬炼红色初心

在新冠肺炎疫情期间,省动监所让党旗在科技攻关抗疫一线高高飘扬,打造了一支攻坚队伍。“运用科研成果助力疫情防控是我们共产党员义不容辞的责任。”2020年1月25日,省动监所党支部再次向全体党员发出号召,一名名党员争当先锋表率。

以中共党员丛锋为代表的科研团队与时间赛跑,为疫情防控争分夺秒,他在春节期间主动放弃休

假,日夜兼程投入到科研工作中,与其团队构筑起抗击疫情的坚强壁垒。

“在丛锋博士发布无偿共享菌株的消息后,第二天我赶到单位准备加班培养菌株,发现他睡着在机器旁,实验室已经培养出许多新的菌株。”省动监所工作人员伍妙梨回忆起。原来,为了及时让获取共享菌株的科研单位在检测应用和疫苗研发的工作快马加鞭,丛锋在

当天凌晨2点从省科研攻关组岗位回到实验室后,通宵达旦与团队的其他党员同志紧急培养了600毫升菌液,并完成制作菌液说明书。

“奋斗是青春最亮丽的底色”,这不仅仅是一句口号。在先进典型的示范带动下,科技战线广大党员干部在疫情防控中经受了考验,冲在一线,战在前沿,成为疫情防控科研攻关的“主力军”,丛锋只是其中一个缩影。

知多D

①2020年1月12日,世界卫生组织正式将造成武汉肺炎疫情的新型冠状病毒命名为2019新型冠状病毒(2019-nCoV)。1月10日前后,新型冠状病毒基因组全序列由复旦大学上海市公共卫生临床中心提交至NCBI GenBank数据库,其中28274-29533位为“N”基因可产生病毒核衣壳蛋白(N蛋白)。

——中国实验动物信息网