

# 带状疱疹疫苗市场“1+1”

## 发病趋势升高

带状疱疹是由长期潜伏在脊髓后根神经节或颅神经节内的水痘-带状疱疹病毒(VZV)经再激活引起的感染性皮肤病,超九成50岁及以上人体内都潜伏着引发带状疱疹的水痘-带状疱疹病毒。

有数据统计,中国50岁以上人群每年新发带状疱疹约156万人。随着年龄增长,免疫系统功能下降,水痘-带状疱疹病毒特异性的细胞免疫功能也随之降低,使带状疱疹的发病率呈现升高趋势。

带状疱疹又俗称“缠腰龙”“生蛇”,通常表现为一种出现在身体单侧并伴随疼痛、瘙痒的皮疹,可持续2-4周。除皮疹外,疼痛是带状疱疹最困扰患者的症状。有患者曾用“痛到怀疑人生”来形容这一痛感。

北京医院皮肤科主任常建民教授曾介绍,带状疱疹的疼痛包括急性期的疼痛及带状疱疹后神经痛导致的长期持续的疼痛,后者可持续数月甚至数年,会对患者的生活造成多方面的影响。

疼痛深深地影响了带状疱疹患者的生活质量。北京协和医院麻醉科主任医师唐帅教授表示,水痘-带状疱疹病毒会侵害、损伤人体神经,导致阵发性或持续性剧痛,疼痛如灼烧、电击、刀割、针刺、撕裂般,最高可达十级痛感,可能更甚于分娩阵痛。带状疱疹后神经痛是带状疱疹最常见的并发症。

带状疱疹后神经痛导致的疼痛可持续数月甚至数年。因此,带状疱疹的早预防、早诊断、早治疗非常重要。

相比于一般人,有数据显示,糖尿病、慢性肾病、心血管疾病、慢性阻塞性肺病、类风湿关节炎的患者发生带状疱疹疾病的风险增加,心血管疾病患者带状疱疹风险增加34%,

2月28日,“超90%的成人体内有水痘带状疱疹病毒”引发热议。作为最疼的皮肤病之一,约1/3的人会患带状疱疹,且痊愈后仍有可能复发,部分患者疼痛时间可达十年。据专家介绍,现今带状疱疹可以通过日常生活干预进行提前预防。同时接种疫苗是特异性预防带状疱疹的一种有效措施。目前,我国带状疱疹疫苗已形成1(进口)+1(国产)的市场格局,且还有多家药企正在加紧布局研发。



慢阻肺患者带状疱疹风险增加41%。

## 接种率低

目前,国际上公认的应对带状疱疹病毒的措施主要有以下几种方法:一、提高免疫力降低发病风险;二、出现症状时尽早使用抗病毒药物治疗;三、提前接种疫苗,降低患病风险和出现后神经痛的概率。提前接种疫苗有年龄限制。

虽然接种疫苗后可以有效预防带状疱疹病毒的侵害,但带状疱疹疫苗接种率并不高。根据弗若斯特沙利文资料显示,目前

带状疱疹接种率不足1%,50岁或以上人群的疫苗接种率由2020年的0.09%仅增加0.04%至2022年的约0.13%。

据悉,由于带状疱疹疫苗属于自愿、自费接种的非免疫规划疫苗,有意愿接种者可咨询居住地附近社区卫生服务中心预防接种门诊,预约接种。

根据市场上现有的带状疱疹疫苗来看,重组带状疱疹疫苗价格一般在每针1500-2000元左右。通常适用于50岁以上的成人接种,一般需要接种两针,接种的间隔时间一般在2个月,最长不能超过6个月,由于地区不同、消费水平不同,价格也会有一定的差异。

此外,带状疱疹疫苗在注射之后并不能够达到终身免疫的效果,通常注射后在体内能够获得保护性抗体,但随着时间推移抗体的保护作用也会逐渐下降,直至最后失去保护作用,而这个期限一般在4-5年左右。

随着公众对带状疱疹的认识不断提高以及可用的带状疱疹疫苗数量的增加,预计中国的带状疱疹疫苗市场会显著增长。

## 国产疫苗+1

今年2月以前,全球范围内有两款带状疱疹疫苗上市,分别为默沙东的Zostavax和葛

兰素史克的Shingrix。不过,默沙东的Zostavax尚未进入国内市场;葛兰素史克的Shingrix于2020年6月在国内获批上市。

长春高新子公司百克生物带状疱疹减毒活疫苗于今年2月获批上市,成为国内市场上继Shingrix后的第二款带状疱疹疫苗产品。从适应症来看,Shingrix适用于50岁及以上人群,百克生物的带状疱疹减毒活疫苗将适用于40岁及以上人群(此前带状疱疹疫苗仅可用于50岁及以上人群)。价格方面,百克生物暂未公布,但其在近期公布的投资者关系活动记录表中提到,国内带状疱疹整体市场空间虽然大,但“仍需要进一步的宣传以及受众者的引流工作”,定价也“将基于市场调研结果,会有一定价格优势”。

此外,日前向港交所发起冲刺的绿竹生物主打产品也是带状疱疹疫苗。绿竹生物在招股书中披露在研产品重组带状疱疹疫苗LZ901的销售价格,预计为500-800元/针,每个疗程共注射两针。LZ901已在国内进入II期临床试验阶段,预计今年一季度在国内完成II期临床试验,二季度启动主动对照III期临床试验,预计于2024年三季度向国家药监局提交LZ901的生物制品许可申请,并同步建立商业化团队。而LZ901预计将成为全球首款具有四聚体分子结构的带状疱疹疫苗,用于预防年龄为50岁及以上成人水痘带状疱疹病毒(VZV)引起的带状疱疹。

除绿竹生物外,上海生物制品研究所、祈健生物、中慧元通生物等国内10余家企业也在布局带状疱疹疫苗产品。其中,瑞科生物的新佐剂重组带状疱疹疫苗REC610日前已成功完成首批受试者入组。

就目前市场组成来看,在国内尚无进入III期临床试验及申报阶段的情况下,带状疱疹疫苗产品市场将被葛兰素史克和百克生物占领。北京商报记者 姚倩

## 华大基因失速 尹焯失语

一向在社交平台活跃的尹焯,未对华大基因2022年的业绩快报发表看法。2月27日晚,华大基因发布2022年业绩快报,与2020年大增656.43%至20.9亿元的净利相比,华大基因去年净利同比下降44.42%,缩水至8亿元。而导致华大基因业绩没有持续增长的原因是新冠业务的下滑。随着盈利能力的下滑,华大基因的总市值相较上市之初也已跌去八成。没了新冠业务,华大基因还剩什么?

## 净利下滑四成

根据业绩快报,华大基因2022年实现营业总收入71.26亿元,同比增长5.32%;实现净利润8.1亿元,同比下降44.42%。

新冠业务下滑是导致公司业绩下滑的主因。华大基因在业绩快报中表示,报告期内公司利润较2021年度同比下降,主要因新冠业务市场竞争不断加剧,新冠核酸检测服务及试剂单价持续下降,以及国家新冠防疫政策发生调整,新冠检测需求大幅下降,以致公司新冠相关固定资产和存货存在减值迹象,基于此,公司2022年度对新冠相关固定资产和存货计提约4亿元减值准备,导致公司基于新冠相关的利润较2021年度相比有大幅下降。

作为最早参与核酸检测的一批企业,新冠疫情期间,华大基因在全球30余个国家和地区启动了超过100个火眼实验室。通过发挥精准医学综合解决方案的优势,华大基因推出了“火眼”实验室一体化综合解决方案,包括检测试剂盒及检测实验室设计方案等。

新冠相关业务推动了华大基因的业绩增长。2018-2019年,华大基因净利分别同比下降2.88%和28.53%。参与核酸检测后,华大基因营收净利大增,2020年,华大基因实现营业收入83.97亿元,同比大增199.86%;实现净利润20.9亿元,同比增长656.43%。其中,“精准医学检测综合解决方案(产品)”也在2020年成为公司第一大业务板块,占主营业务比

例达66.24%。

针对业务发展等问题,北京商报记者致电华大集团首席执行官、执行董事,华大基因副董事长尹焯,接电人士称尹焯在开会,后续报备领导后进行回电,记者同时联系了华大基因方面,但截至发稿未收到回复。

## 市值跌去八成

作为“基因测序第一股”,华大基因的市值曾在上市之初突破千亿元。2017年7月,华大基因成功上市。4个月后,公司市值突破千亿元,但随着盈利能力的下滑,华大基因市值已跌去八成,截至2月28日收盘,华大基因的总市值为230.43亿元。

华大基因的业绩在疫情前便出现了下滑势头。2017-2019年,华大基因分别实现营业收入20.96亿元、25.36亿元、28亿元,净利润分别为3.98亿元、3.87亿元、2.76亿元。尽管营收规模增长,但华大基因的净利润持续下滑。

在新冠业务爆发以前,生育健康基础研究和临床应用服务是华大基因的主营业务。生育健康类服务主要包括无创产前基因检测、遗传性耳聋基因筛查、地中海贫血基因检测等。其中,无创产前筛查(NIPT)为公司核心业务。

一个数据显示,华大基因在国内NIPT的市场占比将近60%。生育健康类服务为华大基因的业绩作出了重要贡献。2017-2019年,生育健康类服务在华大基因总营收中的占比超四成,为公司主要收入来源。

后来,市场出现了部分对华大基因NIPT

技术的质疑声。2019年,华大基因NIPT业务开始下滑,销售收入当年同比下滑15%至11.76亿元。2021年,该业务的销售收入为11.92亿元,增长开始陷入瓶颈。

## 网红CEO默言

作为华大集团首席执行官、执行董事,华大基因副董事长,尹焯是科普界的“红人”,并通过自身流量为华大产品带货。

此前,尹焯参加了热播节目《圆桌派》,就新冠疫情、人类基因组谱等问题发表看法。截至目前,尹焯抖音的粉丝达283.7万,微博粉丝达到100万。

在利用短视频科普的同时,尹焯已经做起了流量变现生意。尹焯的抖音橱窗里,除了一些有关医学、科学、科技、历史、地理等书籍外,还包括华大基因旗下的一些压片糖果、护肤品和固体饮品。在其发布的视频中,尹焯将华大的9款益生菌产品分别与痛风、女性健康、排便困难、失眠等诸多困扰大众的健康问题结合起来。

据了解,益生菌产品作为华大集团旗下华大营养的主要业务之一,均由华大自选菌株自主配方。在商品详情页可以看到,华大益生菌产品的价格在100-400元不等,但产品的主要形式为压片糖果和固体饮料,均为食品级。

去年7月,首都医科大学校长、生物学家饶毅通过其官微发布《表扬尹焯证明自己卖假药:公布几十篇论文无一检验过其益生菌的任何生物学作用》一文点名尹焯推广的益生菌为假药。

通过发布《华大到底发表过多少篇菌群文章?》等文章,尹焯对市场质疑进行一一回应。

对于这一次华大基因交出的业绩报告,截至目前尹焯没有发表看法。在其2月28日的微信公众号推送中,尹焯借国际罕见病日聊了聊罕见病。其最新一条微博对“太空培育对食物适合人类食用吗?”进行了科普。

北京商报记者 姚倩

## 长安vs吉利,谁碰谁的瓷

“仰望银河,那是一抹深蓝……”“银河”品牌发布时长安汽车与吉利汽车的一波互动没过几天,长安汽车便送给吉利汽车一纸律师函。

2月28日,一封署名“重庆百君律师事务所”的律师函称,2月23日,吉利汽车发布的“银河之光”原型车存在大量与长安汽车概念车、量产车雷同之处,涉嫌侵犯长安知识产权,长安汽车要求吉利停止相关行为。对此,长安汽车保留采取进一步法律手段的权利。

2月23日,吉利发布旗下中高端新能源品牌“银河”并亮相该品牌原型车。而该车也成为本次争议焦点。长安汽车相关人士表示:“此次吉利银河新能源战略发布相关内容,确实涉嫌侵犯长安汽车知识产权,所以公司向其发送律师函。”

律师函曝光的同时,网上也出现银河原型车与长安深蓝SL03、UNI-V的对比图。图上标注尾部、大灯等车身部位,以显示银河原型车与长安相关车型的相似之处。随着图片发布,该事件也引发网友关注。有网友表示:“看着是有点像,但也不算完全像。车都是四个轮子的,长得好像都差不多。这个如何界定?”

随后,吉利汽车集团则发布声明称,吉利“银河之光”为吉利原创设计,完全不存在抄袭和侵犯他人知识产权。吉利汽车相关人士表示:“该律师函的内容严重失实,对我司的指责毫无根据误导公众,对我司品牌商誉造成严重损害。”此外,吉利方面还表示,作为中国汽车企业,吉利尊重原创和知识产权的保护,坚持依法合规,坚决维护中国汽车产业的健康发展,致力于中国品牌一起携手向上,做大做强中国汽车工业。并称吉利“银河之光”的设计创新性地运用以“西湖山水”为灵感的独特设计符号,并在这些设计中融入吉利独有的智能技术,如吉利卫星天线、沃飞长空无人机、银河NOS智慧座舱等。吉利控股集团高级副总裁杨学良在微博转发吉利汽车声明时表示:“要良性竞争,不

要内卷内斗;要转型发展,不要同室乱战;要团结一致,不要分裂抹黑。”

事实上,在长安汽车与吉利汽车就设计抄袭各执一词时,两款车型的设计师陈政也成为焦点。“银河之光”的设计师陈政于去年3月加盟吉利汽车,出任吉利汽车集团设计副总裁。此前20年,他的职业生涯都在长安汽车,曾任长安汽车集团全球设计总监,并开发出CS75 PLUS、UNI-T等经典车型。设计出自一人之手,能否定义为抄袭引发关注。

对此,浙江晓德律师事务所创始人陈文明认为,抄袭侵权最重要的界定还是要看相似度以及原稿时间。如果上诉,原告需要提供原始设计底稿,同时要证明先于对方时间发布或存在,如果双方的设计原稿存在极高的相似度,才有可能被界定为侵权,最终还要看知识产权法院如何判定。“对于个人而言,如果有竞业限制便在约定时间内不能到同行业公司工作,同时设计属于个人职务行为,但权益属于背后的企业,个人则拥有署名权。”他表示。

事实上,汽车行业涉及设计抄袭等问题对簿公堂的案例并不少见,而侵权案件的结果也有输有赢。2004年,本田汽车起诉双环,指控后者推出的来宝SRV涉嫌抄袭本田CR-V。该案诉讼时间历时12年,最终法院判决本田汽车的诉求不成立,驳回其高达3.5亿元的索赔请求。而在2014年的广州车展上,陆风展出的陆风X7与路虎揽胜极光外观极为相似引发热议。此时,捷豹路虎方面认为,知识产权应归其所有,如果破坏知识产权,便违反全球适用的国际规范。2016年6月,捷豹路虎便就版权和不正当竞争问题正式起诉江铃汽车。2019年3月,捷豹路虎发布消息称,由北京市朝阳区人民法院裁定,江铃汽车生产的陆风X7汽车有5项车型设计直接抄袭路虎揽胜极光的设计,在消费者中造成混淆。

北京商报记者 刘洋 刘晓梦