

演讲篇

# 屠呦呦的诺奖之旅

行程篇

## 中医药给世界一份礼物

当地时间12月7日下午2时15分,在瑞典卡罗琳医学院,诺奖得主、中国中医科学院研究员屠呦呦发表了题为《青蒿素:中医药给世界的一份礼物》的演讲。

在演讲中,她首先回顾了青蒿素的发现过程,简单讲述了四十年前,在艰苦的环境下,中国科学家努力奋斗从中医药中寻找抗疟新药的故事。屠呦呦深有感触地表示,这段历程相当艰辛。

### 西医为引 中医为方

屠呦呦认为,学科交叉为她的研究发现成功提供了准备。她展示了一张老照片,其中特别提到了照片当中的著名生药学家楼之岑,当初就是他指导屠呦呦鉴别药材。

屠呦呦说:“从1959年到1962年,我参加西药学习中医班,系统学习了中医药知识。化学家路易·帕斯特说过‘机会垂青有准备的人’。古语说:凡是过去,皆为序曲。然而,序曲就是一种准备。当抗疟项目给我机遇的时候,西医学中的序曲为我从事青蒿素研究提供了良好的准备。”

### 水缸曾用来当提取容器

分享自己的成功经验时,屠呦呦强调了一句话“在困境面前需要坚持不懈”。

她谈到,上世纪七十年代中国的科研条件比较差,为供应足够的青蒿有效部位用于临床,他们曾用水缸作为提取容器。由于缺乏通风设备,又接触大量有机溶剂,导致一些科研人员的身体健康受到了影响。

为了尽快上临床,在动物安全性评价的基础上,她和科研团队成员自身服用有效部位提取物,以确保临床病人的安全。

当青蒿素片剂临床试用效果不理想时,经过努力坚持,深入探究原因,最终查明是崩解度的问题。后改用青蒿素单体胶囊,从而及时证实了青蒿素的抗疟疗效。

### 中医药是丰富宝藏

屠呦呦强调,中医药是一个丰富的宝藏,值得我们多加思考,发掘提高。

中医药从神农尝百草开始,在几千年的发展过程中积累了大量临床经验,对于自然资源的药用价值已经有所整理归纳。通过继承发扬,发掘提高,一定会有所发现,有所创新,从而造福人类。

她还对当年从事523抗疟研究的中医科学院团队全体成员以及全国523项目单位等表示感谢,铭记他们在青蒿素研究、发现与应用中的积极投入与突出贡献。

演讲的最后,屠呦呦以王之涣所写的《登鹳雀楼》一诗收尾,希望听众们更上一层楼,去领略中国文化的魅力,发现蕴涵于传统中医药中的宝藏。

(本版稿件据新华社)



礼物篇

屠呦呦及其他九位2015年诺贝尔各奖项得主12月6日受邀参加诺贝尔博物馆活动,并向博物馆赠送个人纪念品。



屠呦呦(右)在诺贝尔博物馆展示有自己签名的椅子。



屠呦呦签名的《青蒿抗疟研究》(1971-1978)。这本书汇集屠呦呦团队早期抗疟研究的成果,记载了青蒿素发现的过程。



中式瓷盘。瓷盘刻有青蒿素的分子结构,并用英文介绍青蒿素为人类抗击疟疾做出的贡献。

揭秘篇



## 青蒿素知识产权是这样争来的

屠呦呦作为本年度诺贝尔生理学或医学奖得主早已家喻户晓。人们都知道她获奖后有“全国疟疾防治研究领导小组办公室”(代号“523办公室”)项目组成员的贡献,也与北京大学生命科学学院院长饶毅的力荐密不可分,但人们并不完全了解她能够斩获诺贝尔奖背后她和她的团队的艰辛付出,更不知道她成功获奖与一起至关重要的青蒿素新药技术知识产权纠纷案胜诉有着直接的关系。

### 起诉 打破被侵权窘境

由于上世纪90年代初青蒿素市场极度混乱,同时严重侵害了发现青蒿素新药知识产权,中药所和屠呦呦通过研究,决定诉诸法律,维护青蒿素新药的知识产权。

这一起诉讼的代理律师屠存旭清楚地记得,1993年12月底,中药所研究员屠呦呦约他谈了一个下午,决心通过打官司解决青蒿素新药技术被侵权的窘境。她的决心来自于以下因素:

第一,侵权现象有蔓延的势头,涉及广西、云南、四川很多生产厂家,当时有青蒿生长的地方差不多就都要生产青蒿素。

第二,国内厂家生产的多数都是初级的原料,直接供应给国外的厂家比如法国的一些大的厂家,做成针剂后在非洲大肆销售,等于让国外厂家赚了大钱。

第三,青蒿素作为药品具有治疗疟疾的作用,不具备预防疟疾的作用。但是当时很多厂家宣传说进入疫区和离开疫区前后一个月内吃了青蒿素都有预防作用,这种情况也令屠呦呦十分焦急。这属于药物滥用,如果这种情况得不到抑制,一旦病原虫产生抗体,等于青蒿素这个发明就白费了。

第四,作为中药研究所来说,那么多人都在集中精力进行青蒿素研究,但是经费有限,他们又不能从当时生产的这些药厂拿到应有的报酬,不仅仅影响科研人员的积极性,也使科研本身进度被延迟。屠呦呦希望通过诉讼得到补偿促进科研,当然也为我们国家知识产权的保护树立一个标杆,为知识产权的规范使用建立秩序。

### 执着 坚决要走到底

屠存旭接受记者采访时说,他对中药所和屠呦呦的办事作风、办事效率等各方面十分佩服,特别是钦佩屠呦呦。他说屠呦呦性格坚强、坚定,认准的事情是坚决要走到底的,做事又极其细致认真。

30年左右的历史、文献资料是非常庞杂的。律师希望屠呦呦提供的资料,她都能很快找出来,而且很准确,很丰富。比如说诉讼时效的问题,律师主张权利的时间越早那就意味着超过诉讼时效时间越少,那么受保护的时间就越长。律师向她提出能不能找到她当时主张保护的证据。

屠呦呦找到了很多向卫生部以及医药管理局等部门反映的信件,也包括中药研究所的一些公函。按说一个科研人员保管的材料应该是科研方面的,但是这些资料屠呦呦都保管得很好,井井有条。

有一次律师跟她她说能不能写写在海南从事青蒿素研究工作的经历,她通宵达旦立即就写出了这个经历。

屠存旭还说了一件事情来证明屠呦呦对青蒿素知识产权案的认真和负责。在四川黔江开庭,从北京过去道路艰难,原所长也不同意她去出庭。律师就说您负责提供书面证据就可以了。她却很坚定地说:“如果需要我去,我就去!”案件诉讼过程中律师需要她去向卫生部等部门继续反映情况,她也会去。她平时写一些信件,呼吁大家保护青蒿素。在保护青蒿素方面她做了很多的工作,令人敬佩。

### 胜诉 72万用作科研经费

屠存旭律师回忆,从青蒿入手的方案就是发现的起点,方案提出者就是屠呦呦。青蒿是客观存在的自然界的植物,它对治疗瘧疾有一定的作用,古代医典就有记载,但是医典中发掘出来的是屠呦呦。把青蒿素从青蒿中提取出来的是屠呦呦。这就是屠呦呦无可比拟的决定性作用。

屠存旭认为,第一,大量的文件都是支持屠老师以及中药研究所团队是发明人。第二,青蒿素药和青蒿素是有区别的,药物需经过毒理、病理、临床的层层试验。它是经过复杂的科学研究过程才被批准成药,这是屠呦呦带领中药所的团队花了很长时间做出来的。中药所就为新药申请了新药技术证书。包括诺贝尔奖现在奖励的还是这个药,屠呦呦又是中药所研究青蒿素的第一人,自然享有受奖励的权利。权属应该是单位的,从逻辑关系上来看,青蒿素新药技术是中药所独占的。

最终,法院全面支持屠存旭意见,判定中药所拥有青蒿素新药技术知识产权,被告构成侵权。要求两个被告承担连带赔偿责任,明确了中药所是青蒿素这个药的独家所有人,拥有这个药品绝对的权利,应受到法律保护,判决被告赔偿72万。

诉讼胜诉,中药所和诉讼代理律师十分高兴。屠呦呦是位毫不掩饰的人,性格非常直率,她得知胜诉的消息,笑得很甜美。屠呦呦认为,官司打赢了,一是从法律上确认青蒿素新药技术的权利终于属于中药所了,二是赔的这么多钱可以补一下科研的经费了,能多做一些工作了。

4日下午,屠呦呦抵达瑞典斯德哥尔摩的阿兰达机场,参加“诺贝尔周”系列活动。

6日,屠呦呦及其他诺奖获得者前往诺贝尔博物馆参观,在博物馆里的椅子上签名并赠送个人纪念品。

6日下午,屠呦呦和其他两名诺贝尔生理学或医学奖得主共同出席新闻发布会。

7日下午,屠呦呦将在卡罗琳医学院发表题为“青蒿素:中医药给世界的一份礼物”的演讲。

8日,当地华人报社将组织交流会,由瑞典医药管理局人士和斯德哥尔摩的医生参加,屠呦呦将和他们共同探讨中医药话题。

10日下午,诺贝尔颁奖典礼在斯德哥尔摩音乐厅举行,典礼约一个半小时。瑞典国王将依次为获奖者颁发诺贝尔奖证书和奖章。

10日晚上,全体获奖者将到斯德哥尔摩市政厅参加晚宴,屠呦呦等诺奖得主将与瑞典国王进行短暂会谈。

13日,屠呦呦离开瑞典结束“诺奖之旅”。