

发现青蒿素获国际医学大奖

屠呦呦离诺贝尔奖一步之遥



人物介绍

屠呦呦仅是本科

女,生于1930年12月,她仅有大学本科学历,中国中医研究院终身研究员兼首席研究员,青蒿素研究开发中心主任。1980年聘为硕士生导师,2001年聘为博士生导师。突出贡献是创制新型抗疟药——青蒿素和双氢青蒿素。

屠呦呦,一个因特别而好记的名字,属于一位年过80的中国女药学家。这位发现了治疗疟疾药物青蒿素的代表性人物,如今出现在了被誉为诺贝尔奖“风向标”的拉斯克奖名单上。这也是迄今为止,中国生物医学界获得的世界级最高大奖,离诺奖只有一步之遥。就在20天前,北京大学生命科学院院长饶毅预言性地公开指出,非院士的屠呦呦和另外一位中医科学家值得获得诺贝尔奖。网友感叹,“饶毅老师眼光确实与众不同。”饶毅在前天接受记者电话采访时说:“屠呦呦获得诺贝尔奖的希望很大,事实上,她获得这个奖甚至比获得诺贝尔奖更厉害。”

诺奖“风向标”

迄今为止,共有超过300人次获得拉斯克奖,其中80位后来获得了诺贝尔奖,所以该奖项也被看作诺贝尔奖的“风向标”。

美国期刊杂志《细胞》前天发表的题为《青蒿素:源自中草药园的发现》文章指出,在基础生物医学领域,许多重大发现的价值和效益并不在短期内显而易见。但也有少数,它们的诞生对人类健康的改善所起的作用和意义是立竿见影的。由屠呦呦和她的同事们一起研发的抗疟药物青蒿素就是这样的一个例子。从上个世纪90年代末以来,青蒿素作为治疗疟疾的一线药物挽救了无数的生命,其中大部分是生活在全球最贫困地区的儿童。

年龄或成唯一缺点

饶毅在前天接受采访时介绍说,拉斯克奖是个分量极高的奖项,有“美国的诺贝尔奖”之美誉,“获得这个奖,甚至比获得诺贝尔奖还要厉害。”

饶毅说,“事实上,屠呦呦获得诺贝尔奖的希望非常大,只是现在年龄太大了。”

据中药研究所工作人员透露,屠呦呦已前往美国领奖。

受葛洪青蒿治疟疾启发

青蒿素是从中药黄花蒿中提取的一种抗疟成分,具有抗白血病和免疫调节功能。

上世纪60年代初,全球疟疾疫情难以控制。此时正值美越交战,美国政府称,1967—1970年,在越美军因疟疾减员80万人,疟疾同样困扰越军。美国不惜投入,筛选出20多万种化合物,最终也未找到理想的抗疟新药。越南则求助于中国。

1967年,中国正处于“文革”时期,毛主席和周总理下令,联合研发抗疟新药。1967年5月23日在北京召开“全国疟疾防治研究协作会议”,“5·23”就成了当时研究防治疟疾新项目的代号。

遍布全国60多个单位的500多名科研人员开始研发抗疟新药。中药部分的不同研究小

组开始尝试多种中药,包括常山、乌头、乌梅、鳖甲、青蒿等成千上万种中药,筛选出的4万多种抗疟疾的化合物和中草药,均未能有令人满意的效果。

1969年,39岁的屠呦呦加入“5·23”。她从整理历代医籍开始,四处走访老中医,编辑了以640方中药为主的《抗疟单验方集》,继而组织鼠疟筛选抗疟药物。经过200多种中药的380多个提取物筛选,最后将焦点锁定在青蒿上。但大量实验发现,青蒿的抗疟效果并不理想。

屠呦呦说,青蒿抗疟疾的问题,实际上晋代葛洪在其《肘后备急方》中就有关于疟疾的治疗药方,其中记载“青蒿一握,以水二升渍,绞取汁,尽服之”。屠呦呦认为,很有可能在高温的情况下,青蒿的有效成分就被破坏掉了。她改用乙醚制取青蒿提取物。

1971年10月4日,经历了190多次的失败之后,在实验室里,屠呦呦终于从中药正品青蒿的菊科植物的成株叶子的中性提取部分,获得对鼠疟、猴疟疟原虫100%的抑制率。

青蒿素发现者曾存争议

“文革”期间,有几年相当多的科学刊物完全停刊。无论是论文还是报刊上的文章,有段时间几乎都不标明作者,特别是个人作者,要么不标作者、要么用集体作者(如“青蒿素协作组”“胰岛素协作组”)。不标明作者对以后确定科研工作的功劳带来较大困难,这也是青蒿素成就归属有争论的原因之一。

同时,北京的青蒿素、山东的黄花蒿素和云南的黄花蒿素初步被认为是相同的药物,三个地方谁先发现青蒿素引起争议。当年参与“5·23”任务的中国科学院上海有机化学研究所研究员吴毓林2009年发表文章“青蒿素——历史和现实的启示”一文中强调“青蒿素的发现是团队协作的成果”。

媒体采访屠呦呦问及“到底是谁是发现了青蒿素”时,她本人表示,看《青蒿及青蒿素类药物》一书就知道。该书的序言(三)中,表述为屠呦呦是青蒿素的第一发明人,中国中医科学院中药研究所是青蒿素的第一发明单位。综合

TOYOTA
车到山前必有路 有路必有丰田车

驭·享·自由
新 RAV4 2.0L 四驱版 震撼上市

以不凡姿态,应对世界万象,释放自如。
驾驭激情整装待发,精彩生活即刻启程!
敬请亲临一汽丰田华东区经销商店内赏车试驾。

RAV4
应变自如 释放由心

www.toyota.com.cn 手机访问:m.toyota.com.cn 一汽丰田客户服务中心:800 810 1210 400 810 1210

本社区经销商(排名不分先后)

常熟海邦 0512-42698866
苏州康福 0512-63622109
苏州汇凯 0512-67197330
苏州自由 0512-66022598
苏州华成 0512-66258828
苏州中图 0512-63003668
苏州裕达 0512-63638868
太仓市森丰盛达 0512-53775586
张家港东球 0512-89965222

TOYOTA竭诚为您提供24小时救援服务,详情请咨询一汽丰田经销商

昆山通和 0512-57217777
南通大通 0513-85018889
南通长江 0513-85028889
海门常夏 0513-82181188
如皋益昌盛达 0513-87228168
南京皓驰丰田 025-82153111
南京中开理实 025-86625222
南京中升丰田 025-82458866
南京长江丰田 025-85281988

江苏冠盛 025-83176889
淮安众和 0517-84603888
盐城通和 0515-88858222
连云港天湖 0518-88817588
徐州润东 0516-85204888
宿迁天宁 0527-34095888
无锡常隆 0510-86232222
江阴盛达 0510-86407788
无锡中成 0510-85115888

无锡金城 0510-86272800
无锡新源 0510-85202888
宜兴新源 0510-89100022
常州外汽 0514-85110388
常州天宁 0514-83822888
常州世纪行 0519-33202299
溧阳新源 0519-87735388
镇江东联 0511-86612222
镇江京联 0511-86903888

丹阳新源南广社 0511-88377888
扬州阳光 0514-82885388
扬州成科 0514-87728772
泰州中升 0523-88850033

AAA TOYOTA
安心 安全 要用

一汽 TOYOTA

CROWN 皇冠 REIZ 锐志 PRIUS 普锐斯 COROLLA 卡罗拉 COROLLA EX 炫冠 VIOS 威驰 RAV4 LAND CRUISER 200 兰德酷路泽 PRADO 普拉多 COASTER 柯斯达