

青蒿素实现“高效人工合成”

上海科学家领先研发 治疟疾特效药有望投入规模化量产

本报讯（记者 易蓉 通讯员 顾伟民 曹杰）上世纪70年代，当中国科学家首先发现青蒿素能治疗疟疾时，振奋了全球医学界。但40年来，如何高效、低成本人工合成青蒿素，是世界各地科学家争相破解却进展甚微的难题。今天上午，记者从上海交通大学举行的发布会上获悉，张万斌教授领衔科研团队研发出常規化学合成方法，实现了青蒿素高效人工合成，将可使青蒿素大规模工业化生产成为现实。

世界卫生组织的统计数据显示，全球每年感染疟疾患者多达3-5亿人，近100万人因缺乏有效药物救治而死亡。作为抗疟首选的青蒿素类药物，却因受原料限制、提取成本高昂、提取率低等因素影响，成为了“天价药”“贵族药”。张万斌介绍，青蒿素全部提取自中药材黄花蒿，在全球范围内80%的原料来自中国重庆酉阳，而一吨黄花蒿仅可提取约6-8公斤青蒿素，每公斤青蒿素售价高达4000至6000元。

一直以来，国内外科学家不断尝试通过各种方法合成青蒿素，但收率低、成本高，尤其是从青蒿酸最终转化成青蒿素是重点攻克的难点，始终无法实现大规模工业化生产。张万斌教授领衔的团队经过7年探索和努力，发现了一种收率高、合成路线短的方法：提取或发酵青蒿素废料得到青蒿酸，通过使用一种特定催化剂，将青蒿酸还原后的二氢青蒿素经过一个无需光照的常规合成途径，即可方便高效

地得到过氧化二氢青蒿酸，再经氧化重排可高收率地得到青蒿素。今年初，德国一个研究团队利用光照、加氧等手段，利用青蒿酸快速成功合成青蒿素而备受关注。相比之下，上海交大的新方法采用常规化学合成方法，收率接近60%，便于规模化、工业化生产，有望使青蒿素类药物更加便宜、易得。张教授透露，目前该成果已完成专利布局，准备申请国际专利，团队将尽快策划产业化方案，加速推进产业化进程。

本报讯（记者 马丹）继清华大学之后，北京大学昨天也宣布，该校结束2012年在上海招生工作。据了解，今年，北京大学在沪理科录取线为532分，文科录取线为518分，比去年分别降低了30分和40分。北大今年在沪共录取116人，除了此前保送录取的43人外，还录取了73人，其中，理科为41人，文科为32人。今年，北大在沪所有专业均实现“零调剂”，这意味着每一位被北大录取考生的志愿都得到了满足。

北大在沪录取线 理科532 文科518

所有专业实现“零调剂”

北大上海招生组组长林纯镇教授说，上海属于考前报志愿省市，当学生在不知道高考分数时填报志愿，更能体现出学生对专业兴趣的理性把握。虽然今年北大的元培学

院（文科理科试验班）、工商管理类、经济学类、数学学院、物理学院依然热门，但理科学生的首选志愿中，填报数学、物理、化学、理科实验班的人数已超过了工商管理

经济学类专业，文科考生填报中文、国际政治、法学的比重也有较大增长。林纯镇分析说，这样的趋势从一定程度上表明，考生的关注点正在理性回归，越来越多的人开始关注基础学科。另据了解，2012年北大本科毕业生中，上海籍学生的表现突出，有三分之一以上到哈佛、斯坦福、牛津等国外名校攻读博士学位，另有三分之一左右在国内继续深造，其余学生也都顺利就业。

本报讯（记者 王蔚 特约通讯员 思媛）本科提前批、艺术体育类本科院校（专业）、公安高专录取从昨天开始，将持续到本月10日结束。参加提前批次本科招生的共有52所院校（本市16所，外省市36所），计划招生2013人（文科

高考本科提前批开始录取

790人，理科1223人）；公安高专1所院校，计划招生35人（文科19人，理科16人）；艺术类本科院校105所，计划招生3200人（不含全

国统招生计划）；体育类本科院校14所，计划招生35人（不含全国统招生计划）。军事公安等院校和艺术体育类本科第一批次院校（专业）已开始

投档，各校将于近日进行录取工作。据悉，7月10日22时起，上海招考热线网站将开通提前批招生院校（专业）、艺术体育类本科院校（专业）以及复旦、交大两校“深化高等学校自主选拔录取改革试验”录取结果查询。

位居国际植物科学领域研究类期刊第五名

《分子植物》跨入行业顶级期刊之列

本报讯（记者 董纯蕾）中国在国际植物科学领域的顶级期刊中，有了一席之地。上月底美国汤姆森路透—科学信息研究所（Thomson Reuters-ISI）最新发布的2011年度《期刊引用报告》（JCR）上，中国学术期刊《分子植物》（Molecular Plant）影响因子上升为5.546，位居国际植物科学领域研究类期刊第5名，在同领域190种核心期刊中排名第9（前5%），并连续两年在亚洲同领域期刊中排名第一。

《分子植物》创刊于2008年，由中国科学院主管，中科院上海生科院植物生理生态研究所和中国植物生理与植物分子生物学学会共同主办，主编为栾升教授和陈晓亚院士。它先后聘请了88位海内外一流科学家（包括美国科学院院士10名，中科院院士8名）组成编委会，并与英国牛津大学出版社合作编辑出版和建设数字化发布平台供在线全文下载，开创了一种全新办刊模式。

【名词解释】影响因子，指的是某一期刊的文章在特定年份或时期被引用的频率，是衡量学术期刊影响力的一个重要指标。自1975年开始，美国科学信息研究所每年都会发布上一年度其所收录期刊的引证报告。影响因子也被众多科研机构采用，成为科研评估的重要指标之一。



公益暑托班

7月2日，来自安徽、甘肃、黑龙江等省市的40名外来流动人口家庭和当地贫困家庭的小学生来到上海金山区教师进修学院附小，参加为期45天的“海阔家园”——“阳光假日快乐营”公益暑托班开班活动。公益暑托班将通过阅读、美术课程、集体游戏、亲子游戏等活动，免费为需要帮助的家庭解决孩子暑期看护和学业辅导的困难，引导儿童了解、融入社会。 特约通讯员 庄毅 摄影报道

糖尿病检测将可执行“金标准”

上海建成“糖化血红蛋白一级参考实验室”

本报讯（首席记者 施捷）上海市临床检验中心暨临床检验质量控制中心历经数年艰苦努力并通过近期严格考试，终于建成“糖化血红蛋白一级参考实验室”。这也是国际临床化学联盟全球13家参考实验室网络中，唯一建在发展中国家的一个一级参考实验室，意味着我国的糖尿病检测将可依循最高标准，以及进行严格的质量管理。

监测血糖水平，是糖尿病控制和诊治中非常重要的环节。糖化血红蛋白（HbA1c）作为评估血糖控制水平的“金标准”，能稳定可靠地反映检测前3至4个月内平均血糖水平，且不受抽血时间、是否空腹、是否使用过药物等因素的影响，直接提示糖尿病的监控

情况及预测并发症的风险。然而，迄今为止可用于检测HbA1c的检测方法有近十种，仪器、试剂更是多达数十种。由于产品的精密、准确度和抗干扰等性能不同，检测结果差异很大，直接影响了结果的准确性与可比性。市临床检验中心成功建立了国际临床化学联盟HbA1c一级参考方法，逐步开展了糖尿病相关检测项目的一系列质量管理活动。期间，随着质量管理的不断深入，上海各级医疗机构参加“中心”HbA1c质量控制的医院，从2008年的122家增加到2012年的275家，检测HbA1c的整体水平得到不断的提高，接近于国际最高的质评标准。

【相关资料】无论是发达国家还是发展中国家，因糖尿病而死亡已成为继心脑血管疾病、肿瘤之后第三位慢性非传染性疾病死亡原因。全世界糖尿病患者有2亿8千5百万，预计到2030年全世界的糖尿病患者将达到4.35亿。我国现有糖尿病患者9240万。在上海，糖尿病患病率已从30年前的1%，上升到10年前的6.8%，而目前更达到9.5%。

新民晚报东方大力神

高考中考名师辅导

详见本报今日B16版

《教育周刊·升学指导》

世界名中学联盟年会在沪召开，伊顿公学校长发言——

办男校，不是为培养男子汉气概

昨天，在复旦大学开幕的、由复旦大学附属中学等主办的2012世界名中学联盟年会上，世界著名男校——英国伊顿公学校长、世界名中学联盟大会主席托尼·里特表示，伊顿公学办男校，并不是为了培养男孩子气概，而是为了让男生有更自由的发展。

今年3月，上海市第八中学宣布将成立“男子高中基地实验班”，根据男生的身心发展特点来设计课程内容，培养男子汉气概。这一计划还未成型就饱受争议和热捧：只有60个招生名额的实验班，报名人数超过了200人。

创建于1440年，伊顿公学是全球闻名的一所精英学校，培养过19位英国首相、36位英国最高荣誉奖章——维多利亚十字勋章的获得者，校友包括惠灵顿公爵、诗人雪莱、经济学家凯恩斯等，也是英国王子威廉和哈里的母校。里特听到上海也在筹建男校后，表示非常高兴。他认为，相比一般的男女混合学校，男校最重要的一点是给予了13到15岁的男孩更大的空间去自由成长，而不是去扮演社会、家长、学校需要的角色。

“但到底是全男子的学校好，还是男女混合学校好，并没有一个明确的答案。男子学校有一个非常明显的优势，就是能够让年轻的男孩成为他们自己，而不需要在有女生的环境下去伪装，去满足他人的期望。”

里特还曾经担任过男女混校的校长。他说，在正常课程设置上，男校和男女混校并没有太大区别，但男女生对课程的展示和诠释会有差别。“有一次，我在学校看到学生排练戏剧。我非常惊讶地发现，全是男孩的戏剧碰撞出的火花和产生的震撼力比男女混校要多得多。不可否认，男孩和女孩的成长、发展方式都是不一样，有时候设立男校或女校都是件好事。”

本报记者 马丹

复旦大学医学发展公益基金项目启动

本报讯（记者 施捷 通讯员 戴润明）复旦大学医学发展公益基金项目昨天启动，首批200万元获赠基金来自上海城建建设实业集团第三工程公司，捐赠签约仪式同时举行。据悉，首批获赠基金将设立“风湿病”专项基金，定向用于支持风湿病的学术研究。

基金为开放式基金，资金主要来源于校友和社会各界的持续捐赠，按照捐赠者意愿定向用于：人才队伍建设，聘请优秀研究人员；奖励或资助从事医学研究工作的师生；支持组织学术研讨会或论坛等活动以及捐赠者认为需要支持和资助的与医学研究有关的项目。

上海市经济管理学校

建职教联盟 搭合作平台

www.sems.cn