

基因咋修复,他们告诉你

三名科学家因DNA修复研究获诺贝尔化学奖

一名瑞典科学家、一名美国科学家和一名拥有美国和土耳其双重国籍的科学家因在DNA(脱氧核糖核酸)修复方面的研究而分享2015年度诺贝尔化学奖。

诺贝尔化学奖评审委员会7日在瑞典皇家科学院会议厅宣布这一消息时认定,3名获奖者的研究在分子水平上描绘了细胞如何修复DNA并维护遗传信息,为创新癌症治疗手段提供了广阔前景。

修复“生命密码”

3名获奖者分别是77岁的英国弗朗西斯·克里克研究所名誉教授、瑞典人托马斯·林达尔、生于1946年的美国杜克大学医学院教授保罗·莫德里克以及69岁的美国北卡罗来纳大学医学院教授阿齐兹·桑贾尔。其中,桑贾尔出生在土耳其萨武尔,同时拥有美国和土耳其国籍。

诺贝尔化学奖评审委员会在声明中说,3名获奖者的研究在人类了解活细胞功能、从分子层面解释遗传性疾病成因以及癌症发生发展和人体衰老的机制方面作出了“决定性贡献”。

DNA是一种分子,可组成遗传指令,引导生物发育和

生命机能运作,带有遗传信息的DNA片段被称为基因。DNA每天会因受到紫外线、自由基和致癌物质的侵袭而受损。然而,科学界曾一直认为DNA是一种稳定的分子,直到上世纪70年代,林达尔的研究才打破这一设想。

由于认定DNA的衰变速度与人类生命的衰亡进程并不一致,林达尔通过研究发现了能够不断抵消DNA崩溃的碱基切除修复这一分子机理。桑贾尔则绘制出了核苷酸切除修复机制,展现出细胞如何修复紫外线对DNA造成的损伤。莫德里克更是在研究中发现了在细胞分裂过程中DNA复制时的细胞“纠错”机理。

丰富治癌手段

评审委员会表示,除去每天受到的外部“攻击”,DNA本身也具有内部不稳定性。人类的遗传物质之所以没有解体,正是得益于一个能够监控并修复DNA的分子系统。

“他们(的这一发现)不仅深化了我们对人体如何运作的了解,”声明说,“还会为丰富拯救生命的治疗手段开辟(前景)”。

林达尔在现场电话连线时说,自己能获奖相当惊喜。他表示,DNA大量受损会诱

发癌症和其他严重疾病,“因此我们希望能尽可能地对抗这种损伤,而第一步要做的,就是摸透这些损伤形成的机理。”

另一名获奖者桑贾尔同样激动不已,甚至有些语无伦次。他说,通知电话打来时自己正在睡觉。“电话是我妻子接的,她叫醒了我。我根本没想到(会获奖),太吃惊了。我尽量让话语连贯……这是一次愉快的经历。”

据新华社



10月7日,在瑞典斯德哥尔摩,诺贝尔化学奖评委会主席萨拉·林瑟(左)在瑞典皇家科学院的新闻发布会上讲解获奖者的科研成果。新华社发

IMF维持中国经济预期

据新华社利马10月6日电 国际货币基金组织(IMF)6日在利马发布最新一期《世界经济展望》报告,下调了今明两年世界经济增长预期,但维持对中国经济今明两年的增长预期不变。

IMF当天公布的报告显示,全球经济今明两年将分别增长3.1%和3.6%,比今年7月时的预测值各下调了0.2个百分点。今明两年中国经济将分别增长6.8%和6.3%,与此前预期持平。

IMF预计,美国经济今年将增长2.6%,略高于7月份预计的2.5%;欧元区经济今年将增长1.5%,与此前预期持平;日本经济今年将增长0.6%,低于7月份预计的0.8%。

IMF首席经济学家莫里斯·奥布斯特费尔德说,“中国从过去以出口和投资驱动为主向以消费驱动为主的增长模式转变是必要和健康的”,中国积极的财政政策和基础设施投资将确保中国经济稳定增长。

俄或在伊拉克发动对IS空袭

据新华社专电 俄罗斯联邦委员会(议会上院)主席瓦莲京娜·马特维延科说,如果收到伊拉克方面的请求,俄方将考虑对境内的恐怖主义势力进行空袭。

路透社6日援引马特维延科的话报道,俄方迄今为止尚未收到伊拉克政府的相关请求。伊拉克总理海德尔·阿巴迪早些时候接受法国媒体采访时说,他欢迎俄罗斯在打击伊境内“伊斯兰国”方面提供空中支持。俄罗斯已连续多日对叙利亚境内的“伊斯兰国”据点进行空袭。俄议会9月30日批准总统在国外动用俄武装力量。几小时后,俄空军就在叙利亚空军的配合下,首次对叙境内的极端组织目标实施空中打击。俄外交部长谢尔盖·拉夫罗夫说,俄方空袭行动是应叙总统巴沙尔·阿萨德的请求。

也门陪都遭袭 总理逃过一劫

据新华社专电 也门临时首都亚丁6日遭到袭击,造成至少15人死亡。也门副总统兼总理哈立德·巴哈和多名内阁部长下榻的酒店也在遇袭之列,但他们没有受伤。

极端组织“伊斯兰国”在网站发表声明说,该组织派出4名武装人员驾驶装有炸药的汽车袭击也门总理和内阁成员居住的酒店以及一处阿联酋军队使用的军事基地,造成大量人员伤亡。

美联社早前报道说,袭击发生在6日凌晨,至少一枚火箭弹飞过保护墙,落在皇宫酒店前,酒店冒出浓浓黑烟。

也门政府发言人拉吉·巴迪说,火箭弹是从城市边缘外发射,总理巴哈和所有政府部长都没有受伤。内阁将就召开紧急会议。

袭击发生后抵达酒店的政府官员穆罕默德·萨阿迪说,事发时巴哈和多名部长正在这家酒店休息,目前他们已被转移到一处秘密地点。

巴哈在其社交网站“脸谱”账号上发布的信息显示,“两枚火箭弹”击中皇宫酒店所在地。他没有提供更多细节。

安倍新内阁,换汤少换药

19名阁僚中10人为留任,新设“一亿总活跃”担当大臣

本报讯(记者 王昱 编译) 据日本媒体报道,10月7日,日本首相安倍晋三公布了新一轮内阁改组名单,这是安倍自2012年重登首相宝座以来第三次组建内阁,从公布的方案看来,安倍继续保留先前内阁的骨干构成人物。不过,为了迎合民意,挽救支持率,新一届内阁也换了不少新面孔,甚至新职位。

当地时间7日下午公布的新内阁名单显示,在留任者中,除了副首相兼财务大臣麻生太郎、外相岸田文雄、内阁官房长官菅义伟这“三驾马车”,以及被视为安倍亲信或宠爱人物的厚生劳动大臣岩崎恭久、总务大臣高市早苗外,经济再生担当大臣甘利明、防卫大臣中谷元分别因为处理TPP谈判事务和强推新安法案“功勋卓著”而得到留任。此外,奥运担当大臣远藤利明也留在了内阁中,安倍挽留他很可能是因为没有别人能处理东京奥运会徽抄袭、场馆建设等一系列烂摊子。

值得注意的是,被外界一贯视为安倍党内最大竞争对手,不久前高调组建自民党新派阀“水月会”的石破茂,此番也被留在了安倍内阁中,继续担任地方创生大臣一职。外界



10月7日,在日本东京首相官邸,日本首相安倍晋三(前排中)与新内阁成员合影。新华/美联

分析认为,安倍这一安排,是意图用这一职位继续“封印”对手。

除了“旧相识”,安倍此次带来的新面孔中,最引人注目的是其新设立的“一亿总活跃”担当大臣一职,由安倍的亲信加藤胜信出任。据日媒之前的介绍,该职位是安倍为实现其“一亿总活跃社会”口号而特设的。其主要职责是负责各种跨省厅政策的统筹协调工作。不过,日本国内有批评

声音指出,该职位定位、权责都十分模糊,安倍设立该职位,更像是为了讨好民众而提出的“噱头”。

此外,安倍本届内阁中女性阁僚比改组前减少一人,除留任的高市早苗外,“新面孔”为环境大臣丸川珠代、冲绳-北方担当大臣岛尻安伊子。

此次内阁改组,新任的19名阁僚中有10人为留任,基本继承了上届内阁的骨干。目前看来,在因强推新安法案等

导致的政权支持率持续低迷的当下,安倍为了应付明年的参议院选举,采用了“骨干留用,枝节求新”的求稳策略,一方面保持主要亲信和党内对手的位置不动以便求稳,另一方面也撤换了一些阁僚,新增个别职位以便给民众带来“新希望”,这种“换汤少换药”体现了安倍越发老道的政治手腕。不过,此举到底能否给强弩之末的安倍政权注入新活力,实在值得疑问。