

■ 人体解密

尼古丁为何只爱大脑不爱肌肉

如果尼古丁像喜欢大脑受体那样爱上肌肉受体，那么只需一根烟就可以让你毙命。如今，科学家终于搞清了这种分子为何如此挑剔——这一发现为解决吸烟成瘾的问题带来了曙光。

尼古丁（或任何一种分子）如果想要与它的受体相互结合，这两种物质之间必须要形成化学键，即分子要携带相反的电荷，同时还

要具有受体的结合位点，从而最终形成一副“骨架”。尽管尼古丁在大脑以及肌肉中的受体几乎是一样的，但为什么只有大脑受体喜欢尼古丁，而肌肉受体却唯恐避之不及呢？

经过十多年的研究所工作，美国加利福尼亚理工学院的化学家 Dennis Dougherty 和他的同事终于找到了问题的答案——所

有的差别都是由一个简单的氨基酸造成的。在“骨架”的附近，大脑受体具有一个赖氨酸分子，而肌肉受体则具有一个甘氨酸分子。那么赖氨酸分子到底产生了什么样的作用呢？研究人员发现，它改变了大脑受体“骨架”的形状，使它的负电荷能够更加有效地接近尼古丁分子，这一过程即人们所说的阳离子—阴离子交互作用。

而对于肌肉受体的“骨架”而言，它能够完美地转化为已知的乙酰胆碱分子。当 Dougherty 的研究小组将肌肉受体的甘氨酸替换为赖氨酸后，肌肉受体便能够像乙酰胆碱那样“拥抱”尼古丁了。但幸亏这一切没有真的发生在人体中，因为吸烟能够迅速引发反常的收缩从而麻痹肌肉，这会使一些人感到呼吸急促。 群芳

■ 动物趣闻

雄蜥蜴装雌为交配

据澳大利亚广播公司网站报道，在自然界中，当年轻的雄蜥蜴向雌蜥蜴寻求交配时，它们经常会遭到其它成年雄蜥蜴的攻击和驱离。为顺利地完成交配，这些年轻的雄蜥蜴有时会改变身体的颜色，让自己看起来更像是一只“雌蜥蜴”，从而麻痹其它雄性蜥蜴并避免遭到攻击。

澳大利亚国立大学生物学院副教授斯科特·基奥介绍了他的这一新发现。这些伪装起来的年轻蜥蜴只有假装成雌性，才能够避免被攻击而拥有繁殖的机会。此外，研究还发现这些假雌性会刻意与那些爱“嚼舌根”的雄性保持距离，以防止它们的这种秘密泄露出去。研究人员还发现，并非所有年轻雄性蜥蜴都会这种伪装技术。 刘妍



■ 科技前沿

用激光可选完美精子

据国外媒体报道，英国科学家率先找到一种用含有激光束的拉曼光谱检查精子的方法。该技术被应用于发现完美无缺的健康精子，确保试管受精有更大的成功率。

用拉曼光谱发明该技术的英国爱丁堡大学教授阿利斯泰尔·艾尔菲克说，和男人不育有关的一个问题是精子受损常意味着DNA受损。用拉曼光谱照射精子头部的23个染色体。受损DNA反射出的光不同于完整DNA，通过检测这种反射回来的光，就能确定哪个DNA最有可能生成一个健康的人类胚胎，



用含有激光束的拉曼光谱检查精子

至少理论上是这样。科学家们并没有把得到拉曼光谱鉴定的精子注射进卵中，而是检查了胚胎数量或它们的健康状况。该技术被用于

创造人类生命前，科学家还要进行更多试验。与此同时，它还有必要得到联邦政府的批准。

孝文

女人为何比男人更容易发胖

一直以来，一个非常“突出”的矛盾使众多女性同胞感到困惑：即使自己摄入的热量比男性少，但还是更容易长胖。

尽管人们一直认为，这个奇怪的现象可能与性激素相关，但一直没能找到确凿证据。近日，澳大利亚新

南威尔士大学的科学家首次发现了雌激素与女性怀孕期间脂肪储存间的联系。

一般情况下，女性体内的脂肪要比男性多出6%~10%。研究表明，雌激素会降低女性的能量消耗量，让更多的能量以脂肪的形式储存在体内。科学家指出，这很可能

是一种自然规律：让女性储存更多脂肪，为将来繁衍后代做准备。副教授安东尼说：“在女性青春期和怀孕早期，雌激素水平会明显升高，这可以从她们的脂肪储备效率看出来。因为在胎儿发育、分娩和哺乳阶段，母亲得消耗大量的能量。” 褚波

海思美科

漂亮妈妈大赛 美丽宣言之四

漂亮的女人一定充满智慧与快乐，说声全天下女人让健康与家人相伴，让美丽随处可见！

张海燕 32岁 月苑双语幼儿园园长

“活人心者，莫先乎情”。愉悦的情感可使人感知敏锐、记忆增强、想象丰富、思维活跃。我要在对孩子的人生导航中，全心全意地用爱去温暖孩子的心田，教会孩子体会何为美。

吉珍梅 40岁 理财业务专员

爱，具有无形的力量，会使生活充满快乐的音符，让我们微笑吧！微笑着，生命才能征服纷至沓来的厄运；微笑着，生命才能将不利于自己的局面一点点打开！

刘静 32岁 会计

和数字打交道未必是件枯燥的事，因为这里还包括我与全家数着幸福的每一天！

孙经 27岁
龙苑幼儿园教师

至真、至诚、至善，人生不就这么简单快乐么？

鲁敏 33岁
资料管理员

美由心生，有爱有美好！

胡宝琴 32岁 全职妈妈

健康快乐一定让女人很漂亮！女儿还是我美丽的附加分！

报名条件和参与办法：

1. 凡23周岁以上育有儿女，居住南京，身心健康、有一定表演才能、个性独具魅力、幸福乐观之妈咪。
2. 报名参赛的漂亮妈妈，均需提供本人照片或亲子照一张及本人姓名和联系方式邮寄至（南京市正洪街18号东宇大厦28楼漂亮妈妈大赛组委会）或发送电子邮件至828061@sohu.com。
3. 本次活动同时接受幼儿园等教育机构集体报名或社区优秀表演组合的团体报名。

另诚征美容、摄影、服装、美体等活动战略合作伙伴。



本次活动冠名赞助商：



特别支持：



媒体支持：

江苏新闻广播
调频：FM93.7

活动组委会联系电话：

025-84783697
025-84783674

咨询电话：



坏消息

诚恳与乐观者更长寿

美国最新一项研究发现，对生活保持乐观者要比悲观者长寿，身体也更健康。

美国匹兹堡大学的研究报告称，这项研究从1994年开始，跟踪调查了10万名50岁以上的妇女，了解她们的生活态度，对其死亡率和身体状况进行了分析对比。结果显示，每天看电视时间超过2小时的儿童更易患哮喘。研究者说，因为长时间看电视，儿童会养成久坐不动的习惯，这会对肺部发育产生影响，从而使儿童更容易患呼吸系统疾病。 高原

最新大米能抗禽流感

香港的科学家近日宣布新研制出了具有抵抗禽流感病毒功能的转基因大米。用于改进大米性能的基因来自一种传统的中药：玉竹。来自香港中文大学的科学家发现，玉竹具有强烈的抑制H5N1禽流感病毒的作用。

不过这项研究依然存在着一些问题，比如安全性。不论是病毒实验的安全性，还是转基因大米的安全性，都需要进一步研究。 刘迪

听悦耳音乐心脏更健康

美国马里兰大学医学中心预防心脏病学主任医师迈克尔·米勒率领的小组检测了10位身体健康、无吸烟习惯的男性和女性。这些人按要求带来了自己喜爱的音乐。他们先花半个小时听这些音乐，再用半个小时听让他们感到紧张不安的音乐。与此同时，研究人员对它们进行超声波测试，观察血管的活动。米勒说，与正常情况相比，当这些志愿者听到自己喜爱的音乐时，血管直径平均扩大26%；听到他们厌恶的音乐时（多为重金属音乐），血管变细6%。 darknova