

睡前喝牛奶,真的能睡得更香吗? 看完发现这么多年白喝了



图片来源于网络

在我们失眠的时候,总能听到这样一句话“喝点牛奶吧,牛奶助眠”,为了改善睡眠状况,很多人都养成了睡前喝牛奶的习惯,希望能让自己睡得更踏实。但每天睡前都喝一杯牛奶,真的能起到助眠的作用吗?这篇文章我们就来揭秘答案,并且会告诉大家5个真正能助眠的方法。

睡前喝牛奶,能助眠吗?

人们常说,睡前喝一杯牛奶能起到助眠的效果。之所以会有这样的说法,就是因为牛奶中含有的色氨酸成分,这种成分和睡眠有关。

色氨酸是一种必需氨基酸,人体不能自我合成,广泛存在蛋类、水果、蔬菜和种子等食物中,同时也是睡眠介质血清素(5-羟色胺)和褪黑素的前体。褪黑素大多数人都很熟悉,它是大脑松果体产生的一种激素,它的分泌受光线影响,天黑时分泌增多,天亮时分泌减少,能够

调控人体的生物钟、诱导自然睡眠。而色氨酸在体内可用于合成5-羟色氨酸,并进一步代谢成为褪黑激素,参与睡眠调节。牛奶中含有色氨酸,理论上可以促进睡眠,但实际上牛奶中的色氨酸含量很少,只有42mg/100g,睡前喝一杯200毫升的牛奶也只能摄入84mg色氨酸,这个量是无法产生足够的5-羟色胺和褪黑激素让我们睡得更香的。相比之下,吃2个鸡蛋摄入的色氨酸是一杯牛奶的近2倍,怎么没听人说吃鸡蛋促进睡眠呢?也有研究提到:我们每天通过天然牛奶(0.5~1L)所摄入的褪黑素的量尚不足以达到临床上的最低起效量(0.1~0.3mg),相应的临床试验数据也未能有效支持其促进睡眠的论点,除非是强化了色氨酸的牛奶,倒是可能有点用。此外,为了获得牛奶中的那点色氨酸就在睡前呼呼喝牛奶,能不能真的起到助眠作用不说,

倒是会增加起夜上厕所的次数,反而降低了睡眠质量。并且,牛奶中含有乳糖,如果喝完牛奶不刷牙、不漱口,乳糖就会被口腔细菌发酵产酸腐蚀牙齿,增加患龋齿的风险。

所以,不要太指望睡前喝牛奶助睡眠。

睡眠不好试试这几点

虽说喝牛奶助眠作用不大,但睡眠不好的小伙伴也别失望,助眠方法还有很多,以下这5种就可以试试哦!

1.服用褪黑素补充剂

这是最直接的补充褪黑素的方式,目前褪黑素作为膳食补充剂还是比较安全的。我国的保健食品原料目录中,对褪黑素的建议用量是1~3毫克/天。

不过要提醒的大家的是,褪黑素可以作为短期调节睡眠质量的一种手段,不要指望吃它治疗失眠。

2.多吃富含褪黑素的食物

我们平时吃的食物中或多或少会含有一些褪黑素,有研究发现,进食富含褪黑素的食物能提高血清中的褪黑素水平,并且还会增加血清抗氧化能力。

比如开心果、核桃、西红柿、草莓、菠萝、橙子、香蕉、大麦、牛肝菌、扁豆、芸豆、蔓越莓、枸杞中都含有褪黑素。其中以开心果含量最高,为233000纳克/克,吃15克大约1大把,就能补充3毫克左右的褪黑素了。

3.多吃富含色氨酸的食物

在平时的饮食中就适当多吃些富含色氨酸的食物,对促进睡眠或许有帮助,比如奶酪、牛奶、牛肉、鸡、鱼、鸡蛋、南瓜子、豆类、燕麦、花生、开心果、绿叶蔬菜等。

4.盖重一点的毛毯

有研究招募了120名成年人随机分配到两组,对照组在睡觉时盖1.5kg的毛毯,实验组在睡觉时盖6~8kg的加重毛毯,持续4周。结果发现,1个月内,实验组有42.2%的人失眠情况得到明显改善,为期1年的随访阶段发现,继续使用重毛毯的参与者有78%的人睡眠质量得到了明显改善,并且还能减轻抑郁和焦虑的症状。

该研究表明了盖重一点的毛毯睡觉会增加褪黑素释放,促进更好睡眠。这可能是因为毛毯的重量模仿了被拥抱和按摩的感觉,可以帮助身体放松,从而获得更好的睡眠。

5.注意室内光线

昏暗的光线能促进褪黑素的分泌,最好用遮光性比较好的窗帘,同时睡前少看手机和电视。

理论上,牛奶中的色氨酸对促进睡眠有帮助,但摄入量较少,作用也就微乎其微了。所以,别太指望睡前喝牛奶助眠。对于睡眠质量差的人群,平时可以试试多吃些富含褪黑素、色氨酸的食物,盖重一点的被子、调暗室内光线,睡前不看手机。

来源:科学辟谣

薛定谔的樱花味,到底是什么味儿?

最近,很多超市纷纷上架了各式樱花味食品,如汽水、薯片、蛋糕、糖果等,样样精致粉嫩,仿佛将春天摆在了货架上。但是很多消费者品尝了这些食品以后,却觉得味道有些奇怪,甚至发起了“千万不要买樱花味食物”的热搜话题。也有人说樱花本身就没有味道,这些食品靠的都是食用香精。樱花味到底是什么味呢?“樱花并没有香味,也没有味道。我们吃到的樱花味,是想象设计出来的‘人为味道’。”食品健康科普作家云无心说。传统意义上的樱花味,其实是樱花树叶捣碎并用盐腌制后,生成的一种叫“香豆素”的成分。现在的樱花味一般是用丁酸乙酯等酯类、苯甲醛、茴香醛等醛类化合物混合在一起形成的。它的产生完全是食品研发人员“脑洞大开”,想象自己看到樱花时期望品尝到的味道,然后再用相应的香精呈现出来。

这样一来,不同的樱花味食品之间的味道差别万千,并且可能与消费者期待的味道不符也就很正常了,因为“樱花味是什么味”本来就没有一个正确的答案。这不禁令人好奇,现代食品的味道多种多样,除了樱花味以外,还有其他人工调配出来的味道吗?云无心解释:“像樱花味这样完全靠想象造出来的味道比较罕见。其他的‘人工合成风味’,通常是针对某种特定风味,用与之不相关的食材或者香料去模拟。”他举例说,传统烹饪如川菜中的鱼香味,就是用泡红辣椒、葱、姜、蒜等食材调配出来的,完全没有鱼。在现代食品工业中,研发人员可以通过分析找出某种风味中的主要成分,然后用相应的物质去模拟。比如,爆米花的奶香来自人工合成的双乙酰,不用黄油也能产生浓郁的风味。我们熟悉的香茅味原本来自于香草提取物,但这种提取物太贵,致使商家很难控制成本。后来,科学家发现香茅味主要来源于一种叫香茅醛的成分,用它就能高度模拟香茅风味,从而制成了价格便宜的香兰素。

有网友担心,在日常生活中,我们不知不觉摄入了很多使用人工香精进行调配的食物,日积月累,是否会影响身体健康?云无心对此表示,按照我国的国家标准,批准使用的香精香料有1800多种,且香精的使用具有自限性,用多了味道反而不好,因此消费者不用太担心厂家过量使用。

作者:史诗 来源:科普时报

啊。更别别说从蕴藏量和开采难易度上讲,钍也比铀便宜多了。从安全角度考虑,铀堆需要建在水边,前面说了啊,需要水来降温。而邻水的地方往往是发达地区,缺电,可一旦出事,危害也更严重。钍堆就没这个问题,很适合往欠发达地区,缺水地区推广。

当然凡事有一利必有一弊,钍堆的设计和制造肯定更为复杂,技术难度大。不然也不会让铀堆满街跑了。更别说铀堆还有个副产品——钚239,原子弹的原料喔。这就好理解当年美苏为何都不约而同在众多方案中选择了它吧。不过这倒也给了钍堆另一个优势,向欠发达国家输出,不用担心核武器扩散问题,真正让全世界人民都幸福起来。

来源:中国数字科技馆

人类的发展离不开能源,节能和可持续也是未来能源发展的目标。第四代核反应堆研究序列中有一款就值得我们期待,它的核燃料是钍不是铀,不仅易开采,而且更安全、更环保。

目前全球所有核电站,大约有60%都采用压水堆的技术。核电站靠元素裂变释放能量发电。具体说,就是核燃料通过链式反应持续裂变发热,用水把热带走,水被加热成蒸汽,蒸汽推动蒸汽轮机发电,同时水还起到冷却作用。这样循环往复持续运作。不过为了提高蒸汽轮机的发电效率,温度低了不划算。可水在常压下100℃就沸腾了,那就给水加压,提高它的沸点。这也是压水堆这个名字的由来。

压力大、高辐射的工作环境对于材料的要求当然很高,正常

情况下当然是没问题的。设计者考虑了诸多极端情况,配以各种应对措施。只不过再好的设计,也架不住天灾人祸的轮番冲击。

人类的发展离不开能源,现在都在强调节能减排,在可以预见的将来化石能源也必然会被淘汰,不过谁来接班呢?核能是目前看来最有希望接过这根接力棒的,只不过靠以往的核反应堆恐怕还不够。

目前第四代核反应堆的研究序列中,有一款就值得我们期待,它就是钍基熔盐堆TMSR。从名字咱就可以看出,它的核燃料是钍不是铀,它以氟化钍为冷却剂和燃料。由于钍本身并不能达成链式反应,就需要中子轰击钍232成为铀233,而铀233是可以进行链式反应的,同时作为中子源持续轰击钍232继续让它增殖。因为熔盐状态的氟化钍温度高,热容大,工作效率就高。而且只需要常压下就能工作。

另外,一旦发生问题,温度激增会直接将反应堆底部的保险塞融化,熔盐迅速流出。由于失去了钍233中子源的轰击,钍还是钍,它无法继续链式反应。而一旦温度下降,熔盐就会凝固,将整个堆芯包裹在里面。不会出现福岛那种堆芯融化,需要不断用水来降温,最后弄出海量核污水的情况。形象点儿说,前者有点儿釜底抽薪的意思,而后者则只能扬汤止沸,哪个更靠谱更合理一目了然。

同时,从核废料的角度看,钍堆产生的核废料半衰期更短,相比铀堆,从几万年直接降低到五百年。毕竟处理废料也是成本

颠覆“离不开水”的定律! 未来可期的四代核电!

前段时间,关于“外卖黑勺是最脏的”的话题又又又上了热搜。据一些所谓的“懂行人士”爆料:“黑色一次性餐勺是回收废塑料生产的,什么成分都有”“塑料透明度越高才越安全”……

这些说法真的有理吗?今天从三方面来给大家说清。

回收的废弃塑料从哪来?到哪去?

塑料根据受热后行为的不同,可分为热固性塑料和热塑性塑料。顾名思义,热固性塑料是可在受热后仍保持固态,而热塑性塑料加热后会变成液态。

如同铁加热能变成铁水一样,热塑性塑料在加热成液态后也可以重新注入模具或者加工设备再次塑形,因此废弃的热塑性塑料制品可以通过分类、清洗、粉碎和熔融等流程后再次加工成产品,这就是回收塑料制品,也叫再生塑料。

因为回收塑料难以判断其在前期使用过程中接触到的污染物种类和含量,进而难以确定其在加工成塑料制品后,内部残留的污染物能否降低到符合食品安全的标准,所以,回收塑料通常用于制造建筑材料、管道材料、工业生产耗材以及其他对污染物残留要求不高的领域。

在上世纪,世界各国对回收塑料用于生产食品接触材料通常持明确反对意见。后来随着塑料再生技术不断发展和评估检测方法的完善,以PET为代表的回收塑料在美国、欧盟、日本等国家或地区在取得法律认可和符合法规要求的前提下,可以作为食品接触材料进行使用。

不过,目前我国和大多数国家的法律并未对回收塑料能否用于食品接触制品的再生生产,进行明确规定。

2022年,中国农业食品标准化研究所撰写的《国外食品用PET瓶原级再利用监管策略及对我国的启示》一文中提到,国内应该参考欧美和日本的法规、标准文件及测试方法,在大量实验数据的基础上建立我国再生PET的风险评估体系,逐步制定国内再生PET材料的安全国家标准。

黑色塑料真的有害吗?

回到黑色塑料餐具的问题。

通常,回收塑料由于其来源多样,混合之后外观不佳,会添加诸如炭黑这种深色的着色剂改善外观。但这并不等于外观黑色的塑料一定是回收塑料制品,也不能说透明或者其他颜色的塑料一定好于黑色塑料,而且黑色只能染色,掩盖不了劣质塑料的异味。

不,2022年一则新闻显示,江苏省质检院在对一批一次性餐盒进行抽检后发现,有颜色的塑料餐盒可能会脱色,在实验过程中,会析出白色或粉色的粉末。因此,江苏质检建议消费者,尽量选择透明、无色的PP塑料餐饮具。

总结与建议

所以,各位暂时也不用因为吃了黑色塑料餐具盛放的食物而过分忧虑。在日常生活中使用该类型塑料餐具时,可以多留一个心眼看看是否有标识,以及标识的材料是否是允许使用的材料。如果发现塑料餐具具有刺鼻气味或者外观有异常,也应及时弃用并投诉商家。

最后,收下这份常见塑料制品的对照表,用起来更放心。

编码名称应用举例注意事项

聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET):矿泉水瓶、碳酸饮料瓶、手机贴膜等不耐高温,70℃以上易变形,并会释放毒素,不可循环使用,不可装热水,不能放在汽车内晒太阳,也不可装酒、食用油等。

高密度聚乙烯(HDPE):塑料食品袋、购物袋、洗涤用品瓶等表面难于清洁干净,易滋生细菌,不建议循环使用于食品及药物。

聚氯乙烯(PVC):常用于雨衣、插座、水管、信用卡之类不属于食品级材料,不要循环使用。

低密度聚乙烯(LDPE):保鲜膜、塑料膜等不建议保鲜膜进微波炉加热。

聚丙烯(PP):保鲜盒、饭盒、塑料水杯、奶瓶等制品塑料中唯一可以放进微波炉加热的。

聚苯乙烯(PS):常用于泡沫打包盒、泡面盒、发泡包装材料等不能放进微波炉中,忌打包温度过高的食物。

其他种类的树脂(OTHER):常见种类有聚碳酸酯(PC)、苯乙烯-丙烯腈共聚物(SAN)等常用水壶、水杯、奶瓶等制品使用时不要加热,不要在阳光下直晒。

来源:科学辟谣

网传黑色外卖餐具「最脏」?光靠颜色判断不靠谱!