

反复烧开的水,亚硝酸盐浓度会升高? 实验证明——

## 千滚水有毒? 纯属谣传!



传言  
饮用水反复煮沸  
亚硝酸盐含量会增加

人们谈之色变的“千滚水”,就是在炉子上沸腾了很长时间或反复烧开的水。

在这个帖子里,有人指出,反复烧开的水,水里的硝酸盐会转变成亚硝酸盐,而亚硝酸盐是有毒的,会使人体里的血红蛋白变成亚硝基血红蛋白,让红细胞失去携带氧气的功能,并干扰人的胃肠功能。服用亚硝酸盐后,会出现暂时腹泻、腹胀,严重的会昏迷惊厥,甚至死亡!人摄入0.2克到0.5克亚硝酸盐,即会引起中毒,3克即可致死。如果经常饮用反复烧开的水,可能会造成组织缺氧、呼吸急促、胸口沉闷、嘴唇及指甲呈现紫色,或是容易犯困等现象。此外,亚硝酸盐进入体内之后,经过胃酸作用,很可能会转换成致癌物质亚硝胺。

“千滚水亚硝酸盐含量高”的言论一出,让很多写字楼里的白领不敢再喝电热水壶里的水,纷纷改喝矿泉水,防止亚硝酸盐摄入量过多。

实验  
取三份水样  
分别煮开验水质

为了验证传言的真假,记者从东单某写字楼的电热水器里取来了水样,随后又分别取了大兴地区的自来水和某品牌矿泉水的水样,一并用来检测,以便进行对照。

在北京石油化学工业学院环境工程教学与实验中心,实验人员告诉记者,水中的亚硝酸盐可以通过离子色谱仪进行检测。为观测煮沸后水中亚硝酸盐含量的变化,实验人员将矿泉水水样分成两份并分别加热。一份矿泉水水样只烧开一次,并使其沸腾十几秒钟。另一份矿泉水水样烧开后,在冷却后重新加热,并一直沸腾了五分钟。

随后,实验人员用加装了过滤装置的注射器对水样进行抽取。实验人员表示,过滤装置可以吸附水样中的有机物,避免其影响检测结果。这些工作完成后,实验人员将水样注入离子色谱仪中,仪器旁边的电脑屏幕开始显示类似心电图的波形图。据介绍,波形图中每一个峰值就代表一种物质,每种水样的检测时间约为20分钟。

为保证数据可靠性,实验人员对每种水样检测都做了两遍。

解惑  
水中的硝酸盐、亚硝酸盐  
从哪儿来的?

实验中心的梁副教授告诉记者,我们饮用的自来水来自天然的水体。其中一部分是地表水,当这部分水在流经一些地区时,例如养殖场或农田,会被农田里的含氮化肥和畜禽养殖场的粪便所污染。另一部分是地下水,当城市的垃圾填埋距离地下水源比较近时,也可能造成水体中渗进亚硝酸盐。这是因为水源被硝酸盐污染,然后被微生物转变为亚硝酸盐。

在生产自来水时,需要进行过滤和沉淀步骤。“过滤时虽然不是百分之百去除,但是大部分的亚硝酸盐和硝酸盐被过滤掉了,因此,人们也不必担心。”梁副教授说。

“注意一下自己的水杯吧,喝千滚水伤身!”近日,一个“千滚水亚硝酸盐含量高”的帖子在网上流传甚广,无论网上还是网下,人们将信将疑,议论纷纷。那么,“千滚水”中的亚硝酸盐含量到底有多高?真的像帖子里说的那样,越煮越多吗?1月20日,记者来到北京石油化学工业学院环境工程教学与实验中心,在实验人员的指导下,分别对自来水、“千滚水”和某品牌矿泉水中的亚硝酸盐含量进行了检测。结果发现,随着水煮沸次数的增多,水中的亚硝酸盐含量不升反降,而矿泉水中的亚硝酸盐含量甚至比“千滚水”还要高。



实验人员用离子色谱仪观测水样中各种物质峰值。

结论1  
一次喝20吨千滚水  
才会亚硝酸盐中毒

1月20日晚10时许,检测结果出来了。在检测的水样中,自来水中的亚硝酸盐含量最低,“千滚水”其次,亚硝酸盐含量最高的是矿泉水,其含量为每升1.69毫克。实验人员表示,矿泉水并不是纯净水,所以水中含有亚硝酸根离子也比较正常。

根据《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006),我国的生活饮用水NO<sub>3</sub>-N(以氮计的硝酸根浓度)的标准是10mg/L,实验检测的所有水样均符合这个标准。

如果通过摄入“千滚水”中的亚硝酸盐达到中毒剂量,人们至少要一次性饮用20吨“千滚水”,而这根本就是不可能完成的。

结论2  
水煮沸的次数越多  
亚硝酸盐含量越低

检测结果显示,矿泉水水样在加热后,亚硝酸盐的含量有所下降。其中,加热两次的水样比加热一次的水样亚硝酸盐含量更低一些。实验人员表示,硝酸根离子是氧化态,而亚硝酸根离子是还原态。水煮沸时,水中亚硝酸根离子只可能转化成硝酸根离子,这也就是为什么水中亚硝酸盐的浓度随着水加热次数的增多,不但不会升高,还会降低的原因。

在实验人员的提醒下,记者发现加热煮沸的矿泉水水样中的硝酸盐含量都有所升高,且煮沸次数越多,水中的硝酸盐含量也越高。恰好也印证了实验人员的说法。可见,千滚水中亚硝酸盐含量高的说法纯属谣言。

(据《现代快报》《北京晚报》)

重庆现“LV包”包子铺



近日,重庆万州一家名为“LV包”的包子店走红网络。这家店的包子被网友戏称为奢华的“豪包”,不少网友表示想尝一尝可以吃的LV包。

这家包子铺虽然只有3平方米大小,但在重庆万州却有几十年历史,是当地的老字号品牌。据店老板介绍,他的包子铺已成立了公司,总公司设在重庆,他之所以把包子铺取名“LV包”,就是要把这个老字号做大做强,做成包子圈内的LV。

网友吐槽

@傻妞宝宝:这名起的,太霸气了!  
(据《新闻晨报》)

抗寂寞拉面碗亮相



一边吃面一边玩着手机有些不便。这是专门为手机控打造的一款特别的碗——“抗寂寞拉面碗”,包含一个手机插槽。用户可以很方便地把手机插在碗面上,解放了双手,吃面也不再寂寞了。神器啊!

许多单身一族晚餐经常以面条打发,夜里一个人默默地坐在家中,吃着热气腾腾的面条,未免有些寂寞及凄凉,所以很多人选择了用手机打发时间,不过一手拿筷子一手拿手机还是有些不便的。Miso Soup Design公司专门设计了一款“抗寂寞拉面碗”:设计者在碗上加了一个手机插槽,可以把手机插在碗上,按好播放键,就可以解放双手了。但同时,设计者提醒用户,千万记得先给手机屏贴上保护膜,不然汤水和蒸汽弄脏了手机,擦起来就麻烦了。

网友评论

@捕风魔法袋:吃就好好吃,小心呛着。  
(据《钱江晚报》)

热烈庆祝五粮液集团又打造出一款新型优质白酒精品——

# 52° 黄金酒

领导喝了说——好! 父母喝了说——孝! 朋友喝了说——爽!

活动期间享受优惠政策,详情请见各店堂海报。



信阳总代理: 星星副食品有限公司

地址: 工区路副食大院四区一号

联系人: 曾庆明

联系电话: 13603760528