

# 牛奶 补钙营养多 如何选择有讲究



牛奶不仅能补钙,对减肥也非常有利。奶制品中除了蛋白质,钙含量也很丰富,两者都有助于减肥。如今,市面上的牛奶种类繁多,哪种奶更值得买呢?

## 全脂牛奶更值得买吗?

全脂奶脂肪含量在3.3%左右,半脱脂奶脂肪含量通常为1.0%~1.5%,脱脂奶脂肪含量可降低到0.5%甚至以下。

如果每天饮用300毫升牛奶,全脂奶和脱脂奶中差8克左右的脂肪,相当于一块红烧肉中脂肪的量,差别并不大。

而且,牛奶中的一些脂溶性维生素,如维生素A、维生素D、维生素E、维生素K等,存在于牛奶的脂肪成分中,如果去除了脂肪,这些维生素也会随之大量流失。

如果由于某些原因,需要严格控制脂肪的摄入,选择半脱脂或脱脂牛奶也是可以的。

## A2牛奶更值得一试

A2牛奶指的是牛奶中酪蛋白的一种类型,A1和A2型β酪蛋白主要区别是其分子结构第67位氨基酸形式不同,A1型结合的是组氨酸,A2型为脯氨酸。

正是因为结构上的微小差异,A1和A2牛奶在体内的代谢产物有所不同。还有一种说法认为A1牛奶会产生一种叫作BCM-7的物质,且有研究认为这种物质有一定的负面作用。此外,还有一些研究发现,饮用A1牛奶更容易出现乳糖不耐受的情况。

其实,已有的动物实验表明,A1牛奶产生的BCM-7也具有一定的免疫调节作用。

因此,相比A1牛奶,A2牛奶是否更利于健康还有待研究。对于普通牛奶,大家仍然可以放心饮用。当然,存在乳糖不耐受的朋友也可以试一试A2牛奶。



牛奶根据脂肪含量的不同,可分为三种:全脂奶、半脱脂奶和脱脂奶。

## 牛奶与酸奶怎么选

酸奶同样是钙的优质来源。

酸奶制作时,会将普通牛奶加上乳酸菌,在一定温度下使其发酵。因此,酸奶营养价值与牛奶基本相同,且更有益于人体吸收,对乳糖不耐受的人群也更友好一些。此外,酸奶中的有益菌还具有维护肠道健康的作用。

一般成人可以将牛奶和酸奶搭配着喝,比如上午喝牛奶,下午喝酸奶。购



买时建议优先购买低糖或无糖酸奶。

根据《中国居民膳食指南(2022)》建议,居民每天最好



摄入300~500克奶或奶制品。  
(作者于康系北京协和医院临床营养科教授,摘编自《科普中国》)

版式设计:赵惟杰

健康饮食

## 自热火锅的原理与注意事项

大家有没有吃过自热火锅?这是一种不用火、不用电,只需要倒入一杯凉水便能加热食材的自热食品。无论是在家中想要快速品尝美味,还是在野外露营缺乏烹饪条件的时候,方便的自热火锅都是一种很好的选择。

自热火锅究竟为什么可以做到不用火、不用电就加热食材呢?它的原理并不复杂,主要是利用发热包里的物质和水发生化学反应,在短时间内释

放大量的热量,从而实现对食材的加热。

自热火锅的发热包中有生石灰、盐、活性炭、焦炭粉、碳酸钠、硅藻土、铁粉、铝粉等成分。在初中化学课上学到过生石灰遇水生成氢氧化钙的化学反应,该反应会释放大量的热量,所以发热包中主要的反应物质之一就是生石灰。此外,铁粉、铝粉也可以与活性炭、水和盐形成原电池效应,通过氧化还原反应释放大量的热量。

而发热包里的硅藻土、活性炭是吸附剂,能够吸收各种有效成分,让它们充分地接触并发生反应。碳酸钠等盐分则主要用于吸收渗入的微量水分,防止生石灰逐渐失效,同时在化学反应中起到一定的辅助作用。

其实,不论是用电还是用火加热食材,其原理都是利用物理或化学反应产生热量,将热量传递到食材中。例如我们用天然气烹煮美食时,利用的

便是天然气燃烧时的放热反应。

人类利用化学能转化为热能这一原理,为生产生活提供帮助的例子不胜枚举,如利用化石燃料的燃烧取暖、用炸药开山、火箭的发射等。自热火锅是一种对放热反应的巧妙利用。

自热火锅虽然方便,但也存在一定的安全隐患。我们在利用自热火锅加热食材时,要遵从以下注意事项:第一,只可添加冷水,而不能添加热水。

第二,如果开封自热食品时发现发热包有破损、漏粉的现象,一定不能使用。因为破损的发热包遇水会瞬间释放大量的热量,导致餐盒破裂。第三,加热自热火锅时,要合理选择放置的位置。第四,加热过程中要小心,避免烫伤。第五,自热火锅不能带上高铁、动车和飞机。第六,不要在密闭、狭小的环境中使用自热火锅,且要避免明火。

(来源:《发明与创新》)