

2022 年食品安全系列宣传之十三：

吃“冷米饭”等放凉的主食能减肥？

来源：科学辟谣 时间：2022-04-28

流言：

听说把做好的米饭、馒头、面包等主食放凉，会产生抗性淀粉，食物的热量会降低，吃这样的主食就能减肥！

真相：

这样的“冷米饭减肥法”有多少小伙伴尝试过呢？



这么香喷喷的热米饭还能吃吗？ | 图虫创意

这种减肥方法到底靠谱吗？是否有科学依据呢？

先说结论，从原理上来说，给主食降温以产生抗性淀粉，对减肥有积极作用，但是效果有限，不宜作为主要的减肥方式。

下面我们就来详细说说。

01

什么是抗性淀粉？

淀粉是葡萄糖分子聚合而成的碳水化合物，植物储藏能量的重要形式之一，也是我们人类碳水类营养素的重要来源。

淀粉是个比较庞大的家族，如果按照消化难度，可以分为三类：[1]

快消化淀粉：在小肠内 20min 内可以被消化吸收，如烤马铃薯、熟香蕉等。

慢消化淀粉：在小肠内 20~120min 可以被消化吸收，如天然玉米淀粉。

抗性淀粉：在小肠中不能被消化吸收，存在于种子、谷物以及放凉冷却后的某些主食当中。比如冷米饭，就是因为米饭冷却后增加了抗性淀粉的含量。



我们平时炒菜用的淀粉 | 图虫创意

抗性淀粉也算是一种膳食纤维，它虽然在小肠中不能被吸收利用，但在 2h 后可到达结肠并被结肠中的微生物菌群发酵，有助于提高短链脂肪酸水平，降低肠道 pH，减少肠道内病原体数量并增加益生菌数量，有利于预防结肠疾病。

另外，抗性淀粉还具有降低血液胆固醇、降低肥胖风险以及利于控血糖等益处。

02

冷饭有助于减肥，是因为抗性淀粉

正常情况下，大米含有的淀粉结构为直链淀粉，在蒸煮米饭的过程中，直链淀粉会吸水膨胀并糊化，这时候米饭中的淀粉属于快消化淀粉，淀粉酶可以自由地分解它们，变成葡萄糖被人体利用。

但如果做好了米饭没有吃，而是将其放入冰箱冷藏，那么在低温下便会出现“老化回生”。这时候米饭中抗性淀粉，也就是不被小肠消化的这部分淀粉含量就增加了，它不能被分解为葡萄糖利用。

有实验表明：做好的普通粳米饭放入冰箱冷藏保存 24 小时后，抗性淀粉含量从 4%上升到了 14%，增加了 10%。[2]

由于抗性淀粉的热量值仅为快消化淀粉的一半左右，所以，抗性淀粉的含量增加了，就会导致吃进去的米饭可吸收的热量降低，对减肥也就有一定帮助了。

03

有些主食，放凉没用！

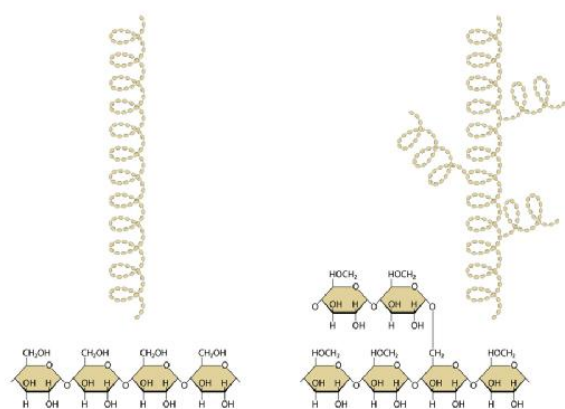
既然将米饭放进冰箱冷藏后可能会减肥，那是不是所有的主食放凉了吃都具有同样的效果呢？

并不是哦！

主食冷却后是否会增加抗性淀粉的含量，与食物淀粉的组成有很大的关系。

对于直链淀粉含量高的食物产生的作用会更大，而对于支链淀粉含量较高的食物这种影响就比较小。

因为低温长时间冷藏会让直链淀粉的分子重新趋向于有序化，形成结晶区域，出现回生效果，并且对淀粉酶有抗性。但对于支链淀粉较高的食物，比如糯米，冷藏对其消化速度和血糖反应却没啥影响，甚至血糖反应更强了。[2、3]



直链淀粉（左）和支链淀粉（右）区别示意

所以，对于直链淀粉含量高的米饭、馒头、面包，冷藏后抗性淀粉的含量会有明显增加；但对于支链淀粉含量高的糯米类食物，比如汤圆、元宵、粽子等就别指望了，即便放凉了吃对减肥和控血糖都没有任何帮助。

04

这些因素也会影响抗性淀粉

除了淀粉的结构会影响抗性淀粉的产生以外，还与以下这4个因素有关：[4]

①大米加热时间越长，对其老化回生产生的抗性淀粉含量越具有促进作用。

②缓慢冷却要比快速冷却更利于抗性淀粉的产生。因为快速冷却淀粉凝胶中的直链分子来不及重新结晶和聚集，不易形成抗性淀粉。所以，别冷冻，要冷藏。

③最适宜的冷藏温度是0~4℃，在这个温度下晶体增长较快，利于老化回生。并且，一般会在24小时内完成整个抗性淀粉生成的过程。

④食物含水量太高不利于老化回生，通常含水量在60%以上的状态不利于产生抗性淀粉，比如稀粥。

可能有人会存在这样的疑问：那如果冷却之后再加热呢？抗性淀粉还会有吗？

很遗憾，如果冷米饭再加热食用，抗性淀粉含量是会减少的，而且会降低很多，最后抗性淀粉含量甚至不如米饭刚出锅时，**吃这种再加热的米饭，减肥效果什么的自然也就更别想了。**

总结：

虽然从原理上来看，吃冷米饭对减肥是有帮助的，但毕竟减肥要看总体的热量摄入水平，即便每天都吃冷米饭，但总热量摄入依然居高不下，仍然难以减肥。所以，吃冷米饭对减肥起不到决定性的作用。

再有，长期坚持吃冷米饭、冷馒头，可能会导致胃肠不适，这个减肥方法需要谨慎选择。**有吃冷米饭的毅力，还不如合理饮食、增强锻炼，减肥效果会更好哦！**