

腐乳，下饭神器还是致癌毒物



在传统发酵食物中，腐乳是很受欢迎的“饭搭子”。外形四四方方、颜色艳丽、香味浓郁，入口后回味悠长。这么好吃的腐乳，关于它的“闲言碎语”也不少，比如“腐乳是霉变食物”“腐乳营养差”“吃腐乳会致癌”“腐乳是腌制品，不健康”……腐乳究竟是怎样的存在？这篇文章我们就来一探究竟。

腐乳有三种颜色

腐乳是以大豆为原料加工而来的一种发酵豆制品，距今已有1000多年的历史。根据制作辅料的不同，腐乳一般有三种颜色，包括红腐乳、青腐乳和白腐乳。

红腐乳

也叫红方，“大块”“红辣”“玫瑰”等都属于“红方”，常见的红方在制作过程中加入了红曲发酵，所以表面呈红色，内部为淡黄色或白色。

青腐乳

也叫青方，一些地方称为臭豆

腐。虽然闻着臭，但入口后香味浓郁、口感细腻、回味无穷。

白腐乳

也叫白方，“甜辣”“桂花”“五香”等都属于“白方”。最出名的是桂林腐乳，表面呈淡黄色，具有黄豆清香。

制作腐乳首先要选择品质好的大豆，将其制作成豆腐后切块摆盘，称为白坯。白坯通过接种微生物长出毛霉，当每个豆腐块都长满了白毛，称为毛胚。接下来还要搓毛、加盐腌制、加卤汤密封发酵。

在白坯变成毛胚的过程中，接种的微生物会产生各种酶，对大豆蛋白进行分解，大豆蛋白不断减少，游离氨基酸、脂肪酸含量不断增加，赋予了腐乳独特的状态和风味。

盐的添加不仅赋予了腐乳咸香的口感，也能让豆腐块变硬，防止贮藏时间过久发生酥烂，也起到了防腐的作用。醇类、有机酸、酯类、醛类、酮类等成分的风味与人为添加的香辛料混合在一起，让腐乳拥有了极为特殊的香气。

吃腐乳会致癌吗？

有人怀疑“吃腐乳会致癌”，主要基于两方面顾虑。第一，腐乳中的“腐”字，让人想到了“腐败变质”，制作腐乳过程中的毛霉，又让人想到了“发霉”；第二，腐乳属于腌制品，可能存在亚硝酸盐超标，导致癌症发生。

实际上，并不用担心吃腐乳会致癌。

首先，制作腐乳的霉菌主要为毛

霉菌和根霉菌。雅致放射毛霉、五通桥毛霉、总状毛霉、高大毛霉和腐乳毛霉等是我国腐乳生产用的主要毛霉；因米根霉、华根霉、无根霉等根霉与毛霉亲缘性较高，也常被用于腐乳发酵。它们都属于“好霉菌”，不同于臭名昭著的黄曲霉，不会产生致癌物。

其次，关于亚硝酸盐的问题也不用担心，腐乳的亚硝酸盐含量很低。

腐乳的营养怎么样？

豆腐变成腐乳，营养成分没多大损失，反而还提高了营养价值。

保留原有营养的同时
部分营养增加

腐乳保留了豆腐中原有的脂肪、蛋白质、钙等营养，同时维生素B2、维生素B6等含量会增加，比如红腐乳的维生素B2含量是豆腐的10.5倍。

更易消化

蛋白质分解为多肽和氨基酸，蛋白质消化率大大提高；脂肪分解为脂肪酸和甘油，更好消化。

不易胀气

经过发酵，大豆中的棉子糖、水苏糖被毛霉、根霉等分解，不易引起胀气。

大豆异黄酮活性更高

未发酵前，大豆中的大豆异黄酮主要以糖苷形式存在。发酵后，由于微生物的β-葡萄糖苷酶作用，使腐乳中的大豆异黄酮主要以苷元的形式存在，活性更高，能更好的起到抗氧化作

营养成分	豆腐	红腐乳	青腐乳	白腐乳
能量	84	153	132	135
蛋白质	6.6	12	11.6	10.9
脂肪	5.3	8.1	7.9	8.2
维生素B2	0.02	0.21	0.09	0.04
钙	78	87	75	61
硒	1.5	6.73	0.48	1.51
钠	5.6	3091	2012	2460

豆腐与腐乳的主要营养对比

的含量为0.54μg/100g~0.76μg/100g之间；白腐乳中维生素B12的含量为0.41μg/100g~0.58μg/100g之间；青腐乳中维生素B12的含量为5.12μg/100g~7.01μg/100g之间。

要知道，维生素B12主要存在于动物性食物中，比如肉类、动物内脏、鱼、禽、蛋类等食物。而发酵豆制品比如腐乳是补充维生素B12的良好来源。

用。同时，对维持体内激素的平衡也起到了重要的作用。

产生了新的营养

比如维生素B12、γ-氨基丁酸、蛋白黑素等。

大豆中几乎不含有维生素B12，但经过发酵却能合成维生素B12，这让腐乳中维生素B12的含量显著增加。

有数据显示：红腐乳中维生素B12

别多吃，小心盐超标

腐钠含量的350倍至550倍。

1块腐乳一般为10g，吃1块红方、青方、白方摄入的钠含量分别约为309mg、201mg、246mg，折合成盐分别为0.7g、0.5g、0.6g。

《中国居民膳食指南》建议每人每

天盐的摄入量为不超过5g，吃盐太多不仅不利于控制血压，对胃部的健康也不友好。所以，吃了腐乳就要减少烹调盐用量，做菜的时候少放0.5g盐，也可以将腐乳的食用量控制在每天只吃半块。

安全提醒：自制腐乳小心中毒

有的人喜欢自制腐乳，觉得自己做得干净卫生。这里提醒大家：安全起见最好别自制。

传统的腐乳接种方式是将腐乳白坯放在发酵房中，环境中的微生物落在白坯上，逐渐生长后形成毛胚。这种环境下，有毒有害微生物的生长得

不到控制，就可能含有对人体有害的致病菌，比如沙门氏菌、蜡样芽孢杆菌、金黄色葡萄球菌等，如果毛胚被这些致病菌污染并进一步繁殖，食用后可能会导致食物中毒。

相比之下，正规工厂中的腐乳都是人工接种发酵，能更好的控制菌种

的种类和发酵环境，保证食品安全性。

总结：腐乳营养还不错，吃多了要注意减盐。除了能直接吃还能做菜呢，比如腐乳烧排骨、腐乳粉蒸肉、腐乳冬笋、腐乳蒸鸡等。

（来源：“人民日报”微信公众号 作者：薛庆鑫）

开学季，水痘、流行性腮腺炎、猩红热高发 如何预防

水痘

- 由水痘—带状疱疹病毒引起的急性传染病，主要通过飞沫传播。
- 临床表现主要为全身皮疹，伴随发热、瘙痒等。
- 预防水痘的最佳方法是接种水痘疫苗，同时保持良好的个人卫生习惯，如勤洗手、戴口罩等。



流行性腮腺炎

- 由腮腺炎病毒引起的急性呼吸道传染病。
- 主要表现为腮腺肿大、疼痛，伴有发热、头痛等。
- 预防流行性腮腺炎可以通过接种麻疹-腮腺炎-风疹联合疫苗来实现，同时保持室内空气流通。



猩红热

- 由链球菌引起的急性呼吸道传染病。
- 主要表现为发热、咽痛、皮疹、杨梅舌等。
- 预防猩红热要做好个人防护，如戴口罩、勤通风、避免人群聚集等。

（来源：“健康中国”微信公众号 作者：秦良清 朱春晖）

眼科医生提醒 重视学生眼健康

据新华社长沙8月29日电（记者 帅才）暑假即将结束，眼科医生提醒，开学季，家长要重视学生的眼健康，做好视力检查。如果发现孩子出现近视或者近视度数加深，要及时到正规医疗机构眼科进行检查和视力矫正。

湖南省儿童医院眼科副主任罗瑜琳介绍，今年暑假期间，医院眼科门诊接诊超过3万人次，其中大部分为视力异常患儿，主要表现为近视、远视、散光等屈光不正。不少近视患儿都有不良的用眼习惯，还有些患儿因为在假期长时间玩电脑、看电视，近视度数上升很快，让人忧心。

“儿童视力问题具有隐匿性，家长要定期带孩子到专业眼科进行视力检查，及时发现、及时干预是关键。”罗瑜琳提醒，家长如果发现孩子出现视物不清，频繁揉眼、眨眼、眯着眼睛看东西，要警惕孩子出现了视力下降，应及时带孩子到医院进行视力检查。

“学生一旦确诊近视，就要及时干预，避免近视加深。”中南大学湘雅医院眼科中心副主任宋伟涛提醒，对于已经发生近视的青少年儿童，需要及时到正规医疗机构进行全面检查，在医生指导下科学配镜，控制近视发展，避免发展为高度近视。

宋伟涛提醒，新学期到来，青少年儿童要保证充足的睡眠，养成良好的用眼习惯，减少近距离用眼时间，充分利用课间休息时间定时远眺，不要长时间对着电视、电脑屏幕，避免在较暗环境下使用电子产品。学校要科学安排体育课，保证学生每天1至2小时的户外锻炼的时间，帮助学生增强体质，预防近视发生。