

“被西方尊为‘医学之父’的希波克拉底早在2000多年前就说过：‘**人体的自愈力是治疗疾病真正的灵丹妙药**’。德国国家科研机构在2001年的一份研究报告中称：如果能治疗疾病的物质都称作药的话，人体自身是可以生产1万多种药的。人体自身的这种自愈能力就是人体的免疫系统。最新的研究结果证明益生菌不仅能够促进肠道健康，而且还能促进免疫系统保持健康平衡的状态以对付各种各样的疾病，并且没有副作用。现代人，由于饮食方式的改变、食物链的污染及抗生素的大量使用使我们肠道里的益生菌大量减少，肠道菌群失调，身体的免疫系统面临着挑战，快！找回益生菌就是找回健康。”

每天一点益生菌，健康生活常相伴！

隆重介绍乐赛产品益生菌家族的五个成员，他们都是具有优秀品质的益生菌，分别是：



ISBN 978-7-5359-5585-2



定价：18.00元

肠道健康秘密

——益生菌**健康宝典**——

乐赛◎编著

无论你是哪一族，这本书你必须读！

饮食不当族

经常喝酒族

压力过大族

出差旅游族

体弱多病族

容易过敏族

……

肠道的秘密

肠道健康知多少

益生菌的奥秘

益生菌健康宝典

如何选择品质优良的益生菌

广东省出版集团

广东科技出版社（全国优秀出版社）

肠道健康秘密

——益生菌**健康宝典**

乐赛◎编著

广东省出版集团
广东科技出版社
· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

肠道健康秘密：益生菌健康宝典 / 乐赛编著. -

广州：广东科技出版社，2011.8

ISBN 978-7-5359-5585-2

I. ①肠… II. ①乐… III. ①肠-保健-基本知识
②乳酸细菌-保健-基本知识③双歧杆菌属-保健-基本知识
IV. ①R574②Q939.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第144226号

策 划：刘 耕

责任编辑：谢志远

封面设计：江 莹

责任校对：杨峻松

责任印刷：罗华之

出版发行：广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码：510075)

E-mail: gdkjzbb@21cn.com

http://www.gdstp.com.cn

经 销：广东新华发行集团股份有限公司

印 刷：广州丰彩包装有限公司

(广州高新技术产业开发区科学城莲花砚路5号A栋第三
层302室 邮政编码：510660)

规 格：889mm × 1194mm 1/32 印张：3.75 字数：90 千

版 次：2011年8月第1版

2011年8月第1次印刷

印 数：1~8 000 册

定 价：18.00元

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

序

乐赛是健康营养品的品牌。目前，在市场上推出益生菌胶囊及植物乳酸菌胶囊两款益生菌产品。什么是益生菌？按照2001年世界卫生组织（WHO）的定义，益生菌是当以充足的量被服用时，为服用者的健康带来好处的活的微生物。现代医学也证明：肠道健康是身体健康的基础，而益生菌是肠道健康不可缺失的要素。

益生菌主要以药品、保健品及食品（酸奶等）的形式被使用，在中国较大量地使用益生菌也只是近二三十年的事。或许你会有这样的疑问，我们的父辈或爷爷辈的那个年代没有益生菌产品，他们不是也挺健康吗？是的，没错。但是，当下我们的饮食方式和生活的环境与他们那个年代相比至少发生两大改变：人们为了工作的高效率不得不改变健康的饮食方式，食物链的污染及抗生素的大量使用和滥用，都会使我们肠道里有益于健康的益生菌大量缺失，我们正处于健康逐步流失的时代。

被西方尊为“医学之父”的希波克拉底*早在2000多年前就说过：“人体的自愈力是治疗疾病真正的灵丹妙药。”德国国家科研机构在2001年的一份研究报告中称：如果能治疗疾病的物质都称作药的话，人体自身是可以产生1万多种药的。人体自身的这种自愈能力就是人体的免疫系统。最新的研究结果证明益生菌不仅能够促进肠道健康，而且还能促进免疫系统保持健康平衡的状态以对付各种各样的疾病，并且没有副作用。所以，很多营养学专家把益生菌视为食物必要的组成部分，因为在保持健康方面它与维生素和矿物质同样重要，不少医学专家把益生菌视为没有副作用的灵丹妙药。乐赛认为，服用益生菌是保持健康天然、简便、有效的办法。每天一点益生菌，健康生活常相伴！本书谨献给希望拥有健康、美丽、长寿的人们！乐赛衷心希望大家乐生活，赛健康！

——乐赛

*希波克拉底，(约公元前460—前377)，被西方尊为“医学之父”的古希腊著名医生，古希腊医师，西方医学奠基人。提出“体液(humours)学说”，他的医学观点对以后西方医学的发展有巨大影响。

肠道健康秘密 ——益生菌健康宝典

第一章 肠道的秘密	1
① 肠道结构	1
② 99%的营养消化吸收靠肠道	3
③ 肠道是重要的免疫器官	4
④ 肠道是人体的“第二大脑” ——人脑的神经细胞最多，肠道第二！	6
第二章 肠道健康知多少	8
① 测测你的肠道年龄，20岁的年龄60岁的肠道！	8
② 肠道健康的书信——便和屁：便便和屁屁 会写信哦	11
③ 肠道健康，缺了益生菌不行	15
第三章 益生菌的奥秘	20
① 解开益生菌之谜	20
■ 益生菌的发现：延年益寿的历史传说	20

■ 益生菌的种类：乳酸菌、双歧杆菌	22	③ 益生菌保护孕妇与宝宝	75
■ 益生菌的功能：小小益生菌，大大大能量	27	■ 印第安人的故事	75
■ 益生菌与益生元：益生元是益生菌的粮食	27	■ 孕妇需要及时补充益生菌	75
② 抗生素与益生菌	30	■ 母乳喂养与益生菌，先天的抵抗力是妈妈给的 ..	80
■ 抗生素的发现：偶然间的重大发现	30	④ 益生菌可以解酒护肝	82
■ 对抗细菌性感染：抗生素贡献功不可没	31	⑤ 益生菌可以防治慢性疾病	87
■ 过度使用抗生素，导致超级细菌，过敏性疾病 ……问题层出不穷	35	■ 益生菌对抗冠心病	87
		■ 益生菌防治糖尿病	90
第四章 益生菌健康宝典	43	⑥ 泌尿生殖系统疾病的新药方	93
① 消化系统疾病患者的健肠良方	43	⑦ 癌症患者的曙光——益生菌辅助疗法	97
■ 肠易激综合征	43	⑧ 益生菌焕发美丽容颜	104
■ 消化性溃疡	53	第五章 如何选择品质优良的益生菌	106
■ 炎症性肠病	56	① 安全性、无致病性	106
■ 老年人顽固性便秘	60	② 具有活性	108
■ 水土不服	63	③ 能保证“活着”到达肠道	108
■ 抗生素相关的腹泻	67	④ 经临床验证的有效性	109
② 免疫系统疾病的全能药方	71	⑤ 需要补充多少益生菌	109
■ 增强抵抗力	71	参考文献	111
■ 对抗过敏性疾病	72		

肠道健康是身体健康的基础，要想身体健康，让我们从肠道说起！

第一章 肠道的秘密

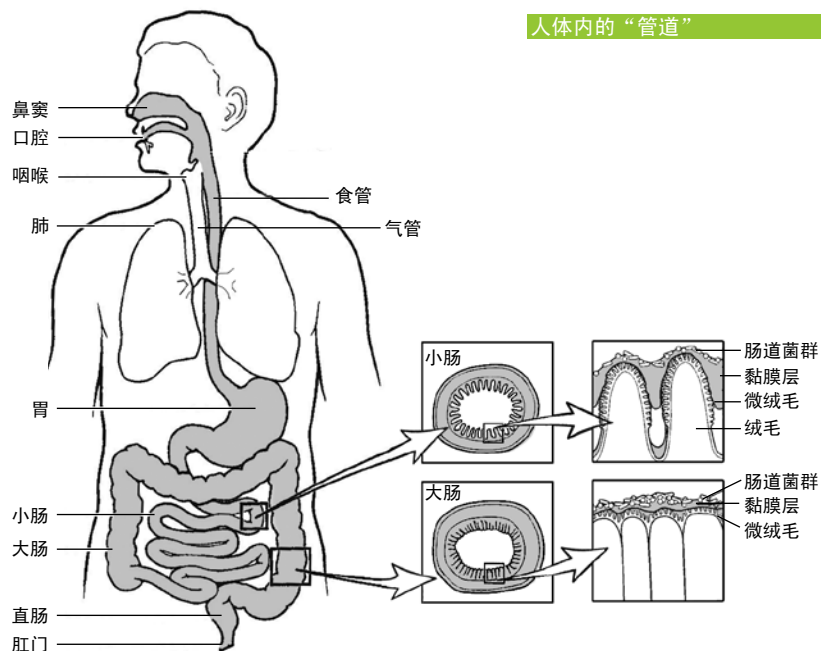
① 肠道结构

我们的肠道约有7米长，指的是从胃幽门至肛门的消化管。肠道内腔表面有无数被称为绒毛或微绒毛的小褶皱，表面积近400平方米，相当于一个标准网球场的大小。肠道分为小肠和大肠。

小肠是胃肠中最长的部分，长约5米，包括十二指肠、空肠和回肠，是一条直径为3厘米左右的弯曲管道，盘曲在腹腔内，小肠是食物消化吸收的主要场所，是人体的食品加工厂。

大肠长1.5~2米，起自回肠，包括盲肠、升结肠、横结肠、降结肠、乙状结肠和直肠六部分，形似方框，位于人体腹腔的周边及骨盆腔后方。大肠的主要功能是进一步吸收来自小肠的食物残渣中的水分、电解质和其他物质（如氨、胆汁酸等），形成、贮存和排泄粪便。确切地说，大肠、结肠是加工厂的废品处理站。人体中的毒素大部分也是从肠道被吸收而产生有害作用的。肠道问题是人体的万病之源。汉朝大哲学家王充在《论衡》中写道：“欲得长生，肠中常清；欲得不死，肠中无渣”。要想身体健康，一定要将肠道内代谢后的废物清理和排泄出去。

小肠的前端是胃，胃里存在着消化液——胃酸，酸性比较高，由于胃酸能杀灭外来细菌，所以也被称之为是人体的第一道天然屏障。小肠内酸度稍低一些，但是小肠作为主要的消化器官，蠕动频率和强度都比较大，是有氧的环境，兼性厌氧的乳酸杆菌分布较多。大肠蠕动缓慢，是无氧环境，是肠道菌数量最多的地方，如专性厌氧菌双歧杆菌就多生存在大肠中。双歧杆菌和乳酸杆菌占了肠道益生菌的绝大多数，而且它们分别生存于大肠和小肠，在不同部位发挥不同作用，因此也被称为益生菌的“黄金搭档”。



② 99%的营养消化吸收靠肠道

肠道是人体主要的消化器官，人体所需的营养物质大约99%由肠道消化（另外1%左右的消化包括了口腔的机械性咀嚼和唾液淀粉酶对淀粉的分解等），100%靠肠道吸收。人体必需的130多种维生素靠肠道有益菌合成。胃的形状像个酒袋，食物储存量可以达到4升。当我们看到美食、闻到香味时，胃就开始强力蠕动收缩，并搅拌进入胃中的食物时，胃腺分泌胃液，胃液含有许多能在胃酸中作用的消化酶，将食物消化成黏稠的液体，称为食糜。胃分泌的胃酸，除了帮助消化酶作用外，还能消灭很多随着食物进入身体的细菌。胃也是一个食物加工储存槽，饱餐一顿后，胃会花2~4小时，慢慢地将酸性的食糜，在胃下端调成中性后，分批送入小肠。

小肠最初的一段——十二指肠，长度相当于12根手指的宽度，肝脏制造的胆汁和胰脏制造的胰液，都送入十二指肠。胆汁含有大量胆汁酸，具有杀菌的作用，是人体的第二道天然屏障；胰液则含有多种消化酶，能帮助蛋白质、脂肪的消化。胃酸和胆汁被称为人体的二道天然的屏障是相对于有害的细菌而言的，而在另一方面，如何挑选出耐胃酸胆汁的益生菌菌株并加上保护剂使益生菌能在肠道发挥作用，是益生菌研究人员面临的挑战。小肠的第二部分是长约2.5米的空肠，消化作用大部分在这里进行；

第三部分是长约3.5米的回肠，负责吸收大部分的养分。小肠强大的吸收功能源于小肠中布满的数以百万计的绒毛，而且绒毛内部就是密密麻麻的微血管、乳糜管等，可以将吸收进来的养分，快速输送到全身，构成一个高效率的养分吸收及运送系统。

③ 肠道是重要的免疫器官

同时，肠道也是人体最重要的免疫器官，是人体对抗外界细菌病毒的第一线主战场。何谓免疫，“免疫”一词是从拉丁语immune译来，原意是“豁免”或“免除”，现在用来表示免除疫病，指机体对感染等有抵抗作用；免疫系统能识别、消除从外环境中入侵的病原体及其产生的毒素和药物残留，消除内环境产生的衰老细胞和基因突变产生的肿瘤细胞，实现免疫防卫功能，保持机体内环境稳定。简言之，免疫就是指防病、抗病、祛病，老百姓俗称抵抗力。肠道是最危险的地方，因为表面积最大，接触最多外来细菌。无数由口腔侵入的病菌毒素以及肠道原本就存在的坏菌军团，虎视眈眈地想伺机入侵人体。好的、有益的营养素能够高效率地被吸收、输送到全身；同样的，坏的、有害的毒素和病菌也可能被高效率地吸收和输送。所以，我们的身体在设计防卫体系时，只好将大部分的“免疫防卫军队”配置在肠道，用来保护肠道黏膜的安

全。所以肠道淋巴组织最发达，集结了人体70%~80%的免疫细胞（如巨噬细胞、T细胞、NK细胞、B细胞等）。肠道免疫系统所产生的免疫球蛋白IgA，占人体所产生免疫球蛋白的70%。健康的肠道免疫系统能精确地排除病原菌，辨别有益菌及食物。

肠道在免疫方面的贡献还体现在自愈能力上。实际上人体的自愈能力非常强大，德国国家科研机构在2001年的一份研究报告中称：“如果能治疗疾病的物质都称作药的话，人体自身是可以产生1万多种药的！而这1万多种药有70%以上是在肠子中。一般的疾病靠这些药完全可以治愈。”

更何况，其他的免疫、解毒系统，如肝、血清、淋巴系统等，都需要肠道提供的营养来生存。从这个意义上说，肠道是人体最大的免疫器官，肠道运动支持了整个生命活动一点也不为过。

因此，肠道的免疫系统，是人类在进化过程中产生的、可以预防和治疗疾病的最全能肠道健康卫士！

人体的自愈力是治疗疾病真正的灵丹妙药。

——希波克拉底

④ 肠道是人体的“第二大脑”——人脑的神经细胞最多，肠道第二！

肠道，还被称为“第二大脑”，对人体健康与寿命有着举足轻重的影响。从食管到肛门长达近9米的消化道中，包含了大约1亿个神经细胞，远多于脊髓神经系统或周围神经系统中神经元的数量。拥有这些神经元，肠道神经系统可以感觉到人类摄入肠道内各种物质的信息，并独立于大脑而自主地控制肠道的行为。从肠道对食物的反应看，当我们吃可口的东西会感觉到愉快，吃了不可口或有毒害的东西则可能恶心、呕吐，肠道虽不会说话，却很聪明地抵制着对人体不利的食物。

很多人或许深有体会，一旦心情不爽，可能伴随而来的就是毫无胃口或消化不良，这是因为肠道能通过信息传递感受到大脑的反应，紧张、焦虑、压抑、恼怒等不良情绪，均可导致胃肠道生理功能发生紊乱，引起肠道内微生态环境失衡。

压力是生活的一部分，有时适当有点压力也不是坏事，但是现代社会的生活节奏过快，人们精神紧张，承受着过大的工作压力，压力超过限度就会引发健康问题。这些巨大的压力将成为人们胃肠重大的负担，引起肠道不适。为了证明这个观点，有人曾对某特种部队队员进行肠

道菌群的调查。这些队员在严格的训练中，精神上将饱受压力。他们在接受训练前，肠道菌群都保持健康的状态 and 平衡，但仅在为期两周的训练之后，他们的肠内菌群就失去了平衡，和老年人没什么两样。因为肠内的双歧杆菌减少，而有害菌大增，有的队员，甚至到了胃溃疡的边缘。

长期承受压力，与压力相关的激素持续存在，会使人体出现紧张性头疼、高血压和消化不良等症状，压力还会破坏人体内原有的菌群平衡状态。人受到压力释放的激素，这些化学信使会使一些细菌增殖，同时会抑制另一些细菌的生长增殖，肠道菌群紊乱，有益菌的数量大大减少，进而间接地影响免疫细胞的平衡，影响免疫系统的功能。

因此，应学会调适心情，放松精神，释放过大的压力，适当合理补充肠道益生菌，对维护肠道内环境稳定和肠道菌群的平衡是非常重要的哦！

所以肠道是人类重要的“第二大脑”、消化器官、免疫器官。

肠道的年龄，肠道的书信，肠道中的菌群，都是与肠道健康密切相关的重要因素！

第二章 肠道健康知多少

① 测测你的肠道年龄，20岁的年龄60岁的肠道！

什么是肠道年龄？肠道年龄是表达体质状况的健康数据之一。通过肠道内各种菌群的平衡程度来判断肠道的老化状态及疾病的发病几率。一般说来，健康人的肠道年龄与其生理年龄是基本平行的，相差不大。可实际上，由于不健康的生活方式、节食减肥、食物链的污染、抗生素过度使用及滥用、长期便秘等问题都会使肠道年龄老于生理年龄，肠道会不同程度地提前衰老。

想知道自己的肠道年龄吗，快来利用下面的小测试测一测吧！

肠道年龄小检测

请对照平日的生活习惯，勾选出符合的项目。

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 早上总是匆匆忙忙没吃早餐 | <input type="checkbox"/> 不喜欢乳酸类饮品 |
| <input type="checkbox"/> 喜欢在家懒散度日 | <input type="checkbox"/> 有粉刺及肌肤粗干等困扰 |
| <input type="checkbox"/> 经常吃快餐 | <input type="checkbox"/> 很难入睡，有点睡眠不足 |
| <input type="checkbox"/> 喜欢吃牛排、烧烤等肉类料理 | <input type="checkbox"/> 经常超过三天以上没有排便 |
| <input type="checkbox"/> 没有规律的过量饮酒 | <input type="checkbox"/> 因节食而减少食量 |
| <input type="checkbox"/> 放屁或排便都很臭 | <input type="checkbox"/> 很少吃蔬菜 |
| <input type="checkbox"/> 经常被说“你的气色不太好喔！” | <input type="checkbox"/> 经常被误认为比实际年龄还老 |
| <input type="checkbox"/> 累积很多压力 | <input type="checkbox"/> 吃饭时间总是不固定 |
| <input type="checkbox"/> 经常憋着不去上厕所 | <input type="checkbox"/> 每天都少不了甜点与果汁 |
| <input type="checkbox"/> 无法戒掉抽烟的习惯 | |

检测结果：

● 3项以下：年轻干净的肠道

肠道年龄低于实际年龄。每天能顺畅排便，肠道保持干净清爽，肌肤自然光滑娇嫩。

● 4~7项：与实际年龄相符的肠道

肠内有益菌随年龄增长而逐渐减少，因此要维持与实际年龄相符的肠道年龄，才能延长肠道健康寿命。

● 8~11项：略微疲乏老化的肠道

肠道年龄大于实际年龄15~20岁。若不尝试改变饮食及生活习惯的话，肠道老化的速度会更快！

● 12项以上：严重老化的肠道

肠道年龄比实际年龄还要老上30岁左右。目前会面临肌肤粗干、便秘、腹泻、口臭等问题！

肠道可谓是身体中最劳累的器官之一，每天需要做大量的工作：消化、吸收吃进来的食物，提供体内各器官与细胞所需的养分，防御消灭伺机进入人体的有害细菌……一旦这个劳苦功高的器官开始老化，身体的其他细胞和器官也会随之衰老，各种病痛随之而来。因此，好好保养自己的肠胃，对于想要永葆青春的你来说，就格外的重要！

但是，据调查显示，近年来年轻人的肠道年龄呈明显老化的趋势，而女孩子的情况尤其令人担忧，在日本20多岁的女孩子中，有20%的肠年龄在60岁以上。应酬喝酒多、出差加班多、工作压力大者，很多都存在内分泌失

调、肠道功能紊乱现象，使得肠道内微生态环境失去平衡，有害菌大量积累，进而造成肠道老化。一旦人体肠道早衰，肠道内硫化氢、氨、酚、吲哚等有毒物质就会增多，被吸收入血液后，会对心、脑、肝、肾等重要脏器造成危害，引发多种疾病，使人体过早衰老。

要想保持肠道健康，首先要做到膳食结构平衡合理。一日三餐饮食应粗细搭配、荤素兼有，尤其是要常吃谷类、薯类、豆类、蔬菜瓜果等食物。研究表明，膳食纤维不仅可以促进肠道蠕动，加快粪便排出，而且能增加肠道内有益菌的数量，抑制肠道内有害细菌的活动，加速胆固醇和脂肪的排泄，有利于肠道内微生态环境的健康稳定。其次，饮食尽量定时定量、不暴饮暴食，减少肠道异常负担。再次，适当的体育锻炼和保持身心愉悦也可促进肠蠕动，加速粪便排出，使肠道内菌群保持平衡，防止肠道老化。

特别要指出的是，要慎重使用泻药来解决便秘的问题，因为泻药一是会产生依赖，二是会造成肠道老化。

其实，要一下子养成健康的生活方式和习惯也不是一件容易的事，对于那些为工作和生活整天忙忙碌碌没有规律的人，益生菌则是你保持肠道健康的好伙伴！

② 肠道健康的书信——便和屁：便便和屁屁会写信哦

如果不是在医院进行详细的肠内检查，一般人是无法了解肠内情况的。不过不用担心，肠道有一种最有效的方法，很聪明地告诉我们它自己的状况，就是从肠道来的两封书信——便便和屁屁。这两样“肮脏的东西”，正是肠道健康与否的表现形式。

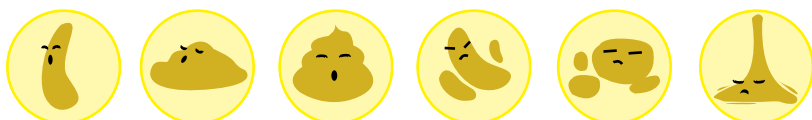
每个人排出的大便都不同，同一个人在不同时期排出的便也不同；屁也是如此，肠道运动状态不同的时期，屁的量和味都有很大的区别。大便和屁往往真切反映出肠道的健康状况。所以，我们应该经常仔细研读来自自己体内的这两封信。

“粪便博士”光冈知足说，以东方人来讲，标准的大便是直径2~3厘米，长度约为15厘米，无臭味，颜色呈黄色，像一根香蕉一样，重量大概是100克，水分含量为70%~80%。一天排出两根半左右这样的大便最为理想。但如果大便颜色发黑、恶臭、过硬或过软，或有血便，则表明肠内环境恶化，很可能患上溃疡或癌症。水分含量低于70%的圆滚状粪便，提示患有痉挛性便秘；坚硬的块状粪便提示患有迟缓性便秘；高于80%含水量的半膏状软便、泥状粪便，提示着腹泻的存在；水状腹泻便的含水量甚至高达90%以上。

也有人排泄的大便，几乎不含有一般大便的成分，而是血液和黏液的混合，称之为黏血便。这种类型的大便有时会伴随剧烈的腹痛或呕吐的症状，此时可能是患有肠套叠、肠扭转、肠梗塞等疾病。如果黏血便中混油脓，而且连续好几天，就非常有可能患有大肠癌。便秘的人如果拉出漆黑的硬大便，也可能是大肠癌的征兆。这是由于大肠某处出血，长时间积存在肠内变成黑色所致。有时腹泻不久就拉出黏血便，且出现频繁上厕所的状况，这有可能是患有痢疾。痢疾患者有时还会伴随下腹部疼痛，或发烧的症状。

“大便是臭的”，这是人们几千年来对于大便气味根深蒂固的概念，但科学分析证明“粪便不应该是臭的”这一观点。大便气味的主要成分，是吲哚（indole）、粪臭素、硫化氢、胺、乙酸、丁酸。其中吲哚和粪臭素是产生恶臭的根源，这是蛋白质被肠内坏细菌分解所形成的物质，对人体都是有毒害的。如果在饮食方面偏向欧美式，摄取大量的高蛋白食物，大便就会变得很臭。

大便的种类



香蕉状 (情况良好) 泥状 (腹泻) 膏状 (较软) 硬粒状 (弛缓性便秘) 小粒状 (痉挛性便秘) 水状 (腹泻)

在肠道正常的人（比如婴儿）的大便中是不含这些成分的。婴儿在断奶期以前排出的大便很干净，味道是甜甜酸酸的，一点儿也不臭。断奶后，开始吃成人的食物，大便也变得和大人一样臭了。其原因就是婴儿以母乳为食物，可以保持肠道非常干净，肠道运动很活跃；开始与成人吃同样的食物后，吸收大量的高脂肪、高蛋白的食物，损坏了肠道环境，腐败物质逐渐产生，宿便也逐渐形成，导致大便臭起来。人的年纪越大，肠道运动就越呆滞，越容易发生便秘等疾病，同时大便也越来越臭。人的老化是从肠道开始的，而排出恶臭大便就是肠道老化和恶化的最有力的证据。

如果排出来的大便气味不太好，就有必要对自己的饮食重新评估。不妨回想一下这几天吃了什么？若能好好地管住嘴巴，注意营养均衡，就可以让大便不再那么臭。

大便有时还会发出奇怪的气味，这往往是肠道发生病变的昭示，必须引起重视。总之，虽然只是一句简单的“大便很臭”却有很多微妙的差别。

屁的“原材料”大部分是与唾液或食物一起咽下去的空气，其中有一部分以打嗝的方式从胃排出，剩下的空气则进入肠道，成为屁的主要来源。所以，习惯将大量空气与唾液一起咽下的人，放屁次数通常比一般人要多。空气

的主要成分是氮和氧，进入肠道，里面的氧就会被吸收，剩下的氮，则原封不动排出。但是氮没有任何味道，更不会发出恶臭，屁发出臭味的原因跟大便差不多，那都是由于肠道腐败造成的。

屁的各成分的比率因人而异，比方说，氮含量少的人，只占23%，含量多的人则占80%。放屁时，不只放出吞入体内的空气，也包括肠内细菌所制造的气体。所以，屁的气味才会产生差别。忍住屁不放，气体就会存积在肠道内，这些气体可以和来到肠黏膜的血液中的气体互换。屁会发出臭味的成分为氨、硫化氢、吲哚、粪臭素、挥发性胺、挥发性脂肪酸等有毒气体。可以想象，这些物质被吸收会对身体造成多么可怕的影响。

因此，我们要学会读懂这两封来自肠道的书信，及时了解肠道的状况，调节日常饮食，增加胃肠道益生菌，严重时去找医生帮忙，从根本上改善肠道问题。拥有了肠道健康，也就拥有了健康的基础。下一节，就让我们一起探求肠道健康不可或缺的元素——益生菌！

③ 肠道健康，缺了益生菌不行

人体微生态系统有4种：口腔、胃肠道、泌尿生殖道以及皮肤。这4种微生态系统都是有黏膜的部位，也是和外界密切接触的部位。在这4种微生态系统中，胃肠道微生态是最主要的、最复杂的。在健康人体的肠道内，存在着100万亿之多的微生物，它是人体总细胞的10多倍。100万亿是个什么概念呢，地球上的人口约有65亿，而100万亿相当于65亿的1万多倍。如果将一个人的肠道菌群排成一列，其长度约可绕地球两周多。肠道菌群汇集在一起会形成奶油色糊状物，体积有1升左右。寄生在人体内的微生物大多以菌落的形式存在，人体内约80%的微生物都生活在肠道里。人体肠道内的微生物中，超过99%都是细菌，有500~1 000个不同的种类。

这些细菌在肠道分布并不均匀，细菌们都喜欢在大肠里面聚集。大肠与小肠内的细菌数量之比约为 10^5 :1。这可能是因为小肠内含有较多的消化酶和抗菌物质，而且小肠比大肠蠕动快得多。小肠中紧接着胃部的十二指肠细菌数量最少，靠近大肠端，细菌数量和种类不断增多。到了大肠，生存着1 000多种细菌，分属190多个不同的属，其中大部分可以体外培养鉴别出来。各种菌群种类、数量、比例和分布都是有规律的，如双歧杆菌主要栖息在大肠的

肠黏膜上，乳酸杆菌栖息在小肠，它们与肠道内的其他微生物构成一个生态平衡体系。

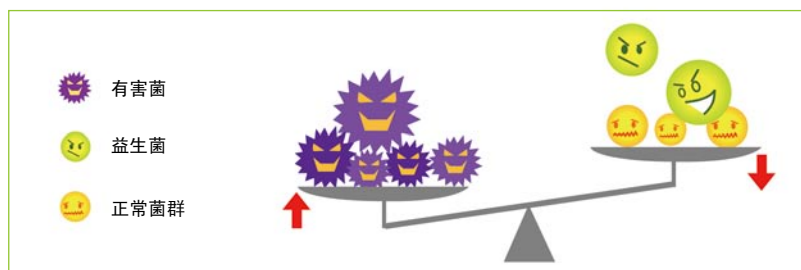
肠道中有好菌，有坏菌，也有两面性的中性菌。好菌，我们称之为益生菌，主要是各种双歧杆菌、乳酸杆菌等，是人体健康不可缺少的要素，可以合成各种维生素，参与食物的消化，促进肠道蠕动，抑制致病菌群的生长，分解有害、有毒物质……坏菌，数量一旦失控大量生长，就会引发多种疾病，产生致癌物等有害物质，或者影响免疫系统的功能。具有双重作用的细菌，如大肠杆菌、肠球菌等，在正常情况下对健康有益，一旦增殖失控，或从肠道转移到身体其他部位，就可能引发许多问题。

肠道内的菌群建立始于我们出生的那一刻起，我们刚出生就可以从周围环境中获得这些微生物。婴儿出生前营养都是从母亲的血液中获取。母亲的血液是无菌的，婴儿的肠道没接触外来的食物和空气，自然也处于无菌状态。但经母亲自然分娩出生的婴儿，在通过母亲阴道时身体接受了第一批细菌。出生后随着呼吸与进食，肠道开始不断积累各种细菌。在母乳喂养的婴儿中，著名的益生菌——双歧杆菌（主要有两歧双歧杆菌、婴儿双歧杆菌、短双歧杆菌、长双歧杆菌）占粪便菌群量的80%~90%，比人工喂养的婴儿粪便中的双歧杆菌数量要高。这可能是因为人

工配方奶粉容易使肠道处于弱碱性，不利于双歧杆菌的生存。所以，非母乳喂养的婴儿最好选择添加有低聚果糖等益生元的奶粉和补充含有活性益生菌的保健品，帮助宝宝建立抵御疾病的益生菌防线。

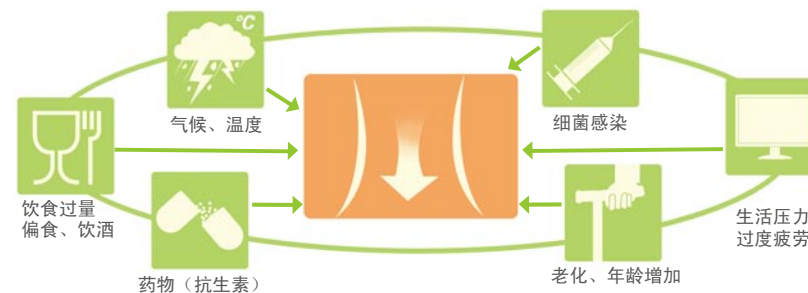
3岁以前，以双歧杆菌为首的益生菌是肠道的绝对优势菌，其他细菌只占1%的比例，婴儿断奶前的大便很干净，一点也不臭；断奶后（不需母乳和人工配方奶粉作为食物），吃饭逐渐和成人接近，大便也变得和成人一样臭。就是肠内菌群发生了改变，双歧杆菌的比例下降到10%左右，拟杆菌等中立菌增多，加上乳酸菌等，有益菌的势力依然占据第一多，这时肠道内细菌的生态平衡格局就基本稳定下来，数量最多的是拟杆菌、真杆菌、消化球菌；第二多的是双歧杆菌（益生菌）；第三多的是大肠杆菌，链球菌；第四多的是乳杆菌（益生菌）；第五多为梭状芽孢杆菌和葡萄球菌。这种格局可贯穿健康人的整个成年期。断奶婴儿、儿童和成年人粪便中（从肠道出来可体外培养的）菌群组成相似。但50岁以后，双歧杆菌等有益菌却趋于下降，产气荚膜杆菌等有害菌的数量上升，肠道菌群的组成会发生显著变化，老年人就经常出现便秘、大便异味的症状了。所以，老年人也要额外补充益生菌（特别是双歧杆菌）。

尽管组成“正常”菌群的种类相当稳定，但构成这些菌群的菌株则经常发生变化。每个人体内的双歧杆菌和乳杆菌菌株的组成都不完全相同。有些人体内这些益生菌的菌株组成比较稳定，而另一些人则容易发生波动。



影响肠道菌群的主要因素有4个方面：人体自身的因素（肠道的酸碱性和胆汁及消化酶的分泌，肠道的蠕动，肠道黏液的分泌，肠道表皮的脱离等）以及人所处的环境因素（压力，出差等）；人体摄入的饮食（可消化的食物与不可消化的纤维，药物等）；细菌自身因素（细菌的黏附能力，繁殖能力，营养需求量，抗消化酶能力等）；细菌之间的相互作用（营养竞争，相互抑制作用，协同作用等）。

当肠道菌群处于健康的平衡状态（大肠内的益生菌数量是有害菌的1千倍到1万倍），致病菌或者条件致病菌以很少的数目存在，它们产生的有毒代谢物不足以对宿主的健康产生危害。但当4个方面的因素急剧变化，肠道菌群平衡被打破时，人体就会出现腹泻、便秘、消化不良等症状。肠道菌群平衡被打破，结果就是健康的受损。如同我们会用护肤产品来急救皮肤，我们也需要益生菌来呵护我们的肠道，让肠道重见平衡之美。



肠道健康是人类健康的基础，益生菌是肠道健康不可缺失的要素！

第三章 益生菌的奥秘

① 解开益生菌之谜

■ 益生菌的发现：延年益寿的历史传说

益生菌是大自然赋予人类的宝贵财富，它广泛存在于自然界，如人体、食品、大自然中等。人类利用益生菌已有相当长的历史，早期人们将发酵作为食品贮藏的一种手段，如泡菜、腐乳、酸奶、干酪等的初始产品均是自然发酵的，其真正意义上商业化产品仅有一个多世纪的历史，它们是人们在自然产品的基础上应用现代科学主要是微生物学而生产的产品。

13世纪前，蒙古人受伤流血，以至于休克时，便饮酸马奶急救。有一次混战中，成吉思汗颈部被伤，在受伤失血的紧要关头，大将者勒蔑不顾生命危险，冲破敌阵找酸马奶给成吉思汗补充能量。成吉思汗大军所向披靡，一直进攻到欧洲，因为他们有一种鲜为人知的秘密武器——酸马奶酒，帮助他们恢复元气，补充营养。据史料记载，当时的蒙古大军随军都带着发酵的牛奶或马奶、晒干的奶饼等，作为士兵的日常饮食。有无数有趣的传说描述了蒙古

人是怎么学会制作这些奶制品的，其中有个传说是这样的：据说当时，天宫神仙宴请成吉思汗，席间，端来一种饮品让他品尝，成吉思汗觉得异常可口，就起了把它带回自己家乡、让自己的臣民共同享用的念头。但又没有办法带走，于是他就把这种东西粘一点在自己胡须上，悄悄地带回了我的家乡。所以民间对做酸奶的曲种都十分的珍惜。民谚有“宁可丧命不能断种”的说法。可见酸奶在蒙古人生活中的重要地位，而其中的曲种，就是乳酸菌。

20世纪初，诺贝尔医学和生理学奖获得者俄国科学家梅契尼科夫就对35个国家的长寿人口比例进行了一项调查，结果发现保加利亚的长寿人口比例最高。通过与周边国家饮食结构比较，发现保加利亚人长寿的秘诀与他们大量饮用含有乳酸菌的酸奶有关，他们人均每天喝1千克酸奶。1908年，梅契尼科夫将他的发现写在《长寿》一书中，指出胃肠道菌群与健康密切相关，促使人衰老的原因之一就是肠内腐败菌的作用。人们都应该经常食用益生菌，使其在肠内定植，抑制腐败菌（即有害菌）的生长，从而达到延年益寿的作用。还有我国学者张箎教授在世界第五长寿区——中国广西巴马地区的研究发现，百岁以上老人体内的双歧杆菌比普通老人要多得多。可见，益生菌对延长寿命的作用不言而喻。

益生菌 (probiotics) 这个词源自希腊语, 其中“pro-”表示“有益于”, “biotics”表示“生命”, 所以在字面上该词可解释为“有益于生命”。

直到1987年, “当代益生菌之父”——英国学者罗伊·福勒博士 (Dr. Roy Fuller) 才对益生菌给出较完整的定义: 益生菌是一种活的微生物喂养补充剂 (制剂), 通过改进服用者的肠道微生物菌群平衡从而对服用者产生有益的效果。

2001年, 世界卫生组织对益生菌做了详细的界定: 当以充足的量被服用时, 对服用者的健康带来好处的活性微生物。益生菌包括细菌和酵母。

■ 益生菌的种类: 乳酸菌、双歧杆菌



短双歧杆菌

长双歧杆菌

嗜酸乳杆菌

嗜热链球菌

乳酸菌的发现有一个戏剧性的故事。最先发现乳酸菌并阐明它的作用的是以发明狂犬病疫苗而知名的巴斯德。当时人们认为乳酸菌是使美味的葡萄酒变酸的罪魁祸首。

1857年, 巴斯德正在法国里尔的理科大学任教授, 在当地有很多酒厂利用甜菜糖酿酒, 但甜菜糖经常因发酵失败而变酸, 这样的酒卖不出去, 使酿酒业受到很大损失。于是巴斯德接受委任去进行调查研究。他发现当酒正常发酵时, 在发酵槽中检出很多酵母, 可是当产生酸败时, 在发酵槽中检出的微生物不是酵母而是完全不同的东西, 那就是乳酸菌。巴斯德的研究证明乳酸菌发酵可使酒酸败, 乳酸菌被认为是酿酒发酵中的捣蛋鬼。

后来的研究发现, 乳酸菌在人体消化道中主要分布在小肠下部, 有抑制从口而入的有害菌繁殖的作用。乳酸菌指发酵糖类主要产物为乳酸的一类无芽孢、革兰氏染色阳性细菌的总称。凡是能从葡萄糖或乳糖的发酵过程中产生乳酸的细菌统称为乳酸菌。这是一群相当庞杂的细菌, 目前至少可分为18个属, 共有200多种。除极少数外, 其中绝大部分都是人体内必不可少的且具有重要生理功能的菌群, 广泛存在于人体的肠道中。

乳酸菌族群中以乳酸杆菌属 (Lactobacillus) 最为重要, 大多是工业上尤其是食品工业上的常用菌种, 用于制作乳制品, 发酵植物食品如泡菜、酸菜、青贮饲料等。乳酸菌发酵原理是在酶的催化作用下将葡萄糖转化为乳酸, 同时放出能量提供给自身的生命活动。工业生产乳酸常用

高温发酵菌，例如德氏乳酸杆菌（*L. delbrueckii*），最适生长温度为45℃，此菌在乳酸制造（如制造陈醋，酸奶等）和乳酸钙制造工业上广泛应用。

1899年，法国巴斯德研究所的帝赛在进行母乳喂养的婴儿肠内细菌的调查中发现：一种在空气中难于存活的厌氧性乳酸菌大量存在于婴儿肠内，这种细菌大多像Y或V那样分叉，于是他把它们命名为双歧杆菌。到目前为止，人们已经在人和动物（牛、羊、兔、鼠、猪、鸡和蜜蜂等）的肠道、人的牙齿缝穴和阴道以及污水等处分离出的双歧杆菌至少有28种。除齿双歧杆菌可能是病原菌外，其他菌株尚无致病性的报导。目前发现的寄生于人体肠道中的双歧杆菌有9种，他们是两歧双歧杆菌、长双歧杆菌、短双歧杆菌、婴儿双歧杆菌、青春双歧杆菌、角双歧杆菌、链状双歧杆菌、假链状双歧杆菌和齿双歧杆菌。

双歧杆菌在肠道中的数量和种类随年龄而变化，婴儿出生后几天内菌数达最高值，以后逐渐下降，其他肠道菌数量不断增加。婴儿期以婴儿双歧杆菌、短双歧杆菌、两歧双歧杆菌和长双歧杆菌为主；成年期以青春双歧杆菌和长双歧杆菌为主；老年期以青春双歧杆菌、长双歧杆菌和两歧双歧杆菌为主。

乳酸菌和双歧杆菌已经被用于发酵食品和饮食补充剂很多年了。对含有益生菌类食品的消费在过去的几十年不断增加。几个世纪以来，它们一直是人类营养品的一部分。然而，在最近十几年，益生菌才被深入研究，因为它们具有改善人体健康和治疗疾病方面的功效和机理。十几年前，关于益生菌的科学文献少之又少，每年只有6~12篇，但从近十几年开始文献数量迅速增加，到2005年文献数是700多篇。广泛而深入的研究证明，有一些非常出众的益生菌脱颖而出，成为益生菌中的“优等生”。他们都具有很好的生存能力和抵抗胃酸胆汁的能力，在消化道中定植，可以抑制有害菌生长，平衡肠道菌群，改善肠道功能，恢复正常排便，提高免疫力。

乐赛产品益生菌家族有5个成员，都是上述具有优秀品质的益生菌，他们分别是：

酸妞

嗜酸乳杆菌

抑制有害菌，减轻服用抗生素的副作用。





短弟

短双歧杆菌
帮助恢复肠道正常蠕动，缓解便秘。

长兄

长双歧杆菌
具有高度附着力改善肠道，舒缓病毒性腹泻。

植子

植物乳杆菌Lp299v
具有很强的肠道黏附能力和生长能力，能有效缓解肠易激综合征。

辣妹

嗜热链球菌
分解细菌和病毒，促进产生抗体。

乐赛产品益生菌家族的“小战士们”时刻准备着为您的健康作出贡献！

■ 益生菌的功能：小小益生菌，大大大能量

科学家一系列的研究证明，乳酸菌和双歧杆菌可以合成各种维生素，参与食物消化，促进钙和乳糖的吸收；分泌酸性物质（如乳酸），促进肠道蠕动，恢复正常排便；削弱有害菌属的势力，防御致病菌的感染，分解有害、有毒物质，缓解便秘、腹胀、腹泻、腹痛；调节免疫功能，激活免疫细胞、增强机体免疫力的同时，降低破坏性的、过度的免疫应对，如过敏、哮喘等自身免疫性疾病；对各种慢性疾病有良好效果，如分解胆固醇、降低血压，对抗心血管疾病（冠心病），可以防治糖尿病，排除和分解致癌物质；缓解肠易激综合征；为孤僻症带来希望；对泌尿生殖系统疾病有效……

目前已被国内外生物学家所证实，肠内乳酸菌与健康长寿有着非常密切的直接关系。人体肠道内乳酸菌拥有的数量，随着人的年龄增长会逐渐减少，当人到老年或生病时，乳酸菌数量可能下降到1/100~1/1000，直到临终时完全消失。在平时，健康人比病人多50倍，长寿老人比普通老人多60倍。因此，人体内乳酸菌数量的实际状况，已经成为检验人们是否健康长寿的重要指标。

■ 益生菌与益生元：益生元是益生菌的粮食

我们摄入的食物种类决定了体内细菌的命运，有些细

菌得到了所需的营养，而另一些可能就不得不挨饿。我们需要利用益生元来创造健康的内环境，让益生菌长得更好，身体更加健康。益生元，又叫益菌因子，不是益生菌，是益生菌的口粮，它是一种对食用者可产生有益效果的、不被消化的食品成分，通过选择性的刺激一种或有限数量的益生菌的生长和增殖，从而提升服用者的健康。益生元应具备以下的条件：第一，在胃肠道的上部不能水解，也不能被食用者吸收；第二，只能选择性的对肠内的有益菌（双歧杆菌等）有刺激生长繁殖或激活代谢功能的作用；第三，能够提高肠内有益于健康的优势菌群的构成和数量；第四，能起到增强服用者机体健康的作用。



人类日常饮食中有两类食物含有天然的益生元：食物纤维和低聚糖。富含食物纤维而又美味健康的食物很多，如谷类、水果蔬菜、坚果和根茎类等。食物纤维不仅可以作为促进益生菌生长的食物，改善肠道菌群平衡，还有一

些其他的功效。例如可以吸收并降低体内的胆固醇，降低心脏病发作的危险，可以吸收胆酸，让肠道远离致癌物。另一种益生元低聚糖，不仅具有许多生理活性功能，而且由于性质与蔗糖近似，但热量和甜度比蔗糖低，可部分代替蔗糖应用于食品工业，用于糖尿病食品和减肥食品中。常见的低聚糖有：低聚果糖（FOS），大豆低聚糖，低聚半乳糖（GOS），低聚甘露糖等。低聚糖的保健和医疗作用也日益被科学研究证实。

益生元可以通过许多途径发挥作用，可以为益生菌提供养分，或者通过抑制其他细菌的生长来减少益生菌的竞争对手。所以，食物中一些成分就像具有选择性的抗生素，可以抑制特定细菌的生长，促进其他细菌的增殖。多吃富含益生元的食物，并不意味着要对日常饮食做出巨大调整。尤其对于那些希望控制体重、保持健康并且已经开始改善饮食的人来说，只需要对饮食习惯做小小的调整即可，甚至只需要改变食物的烹饪方法，即可摄入大量益生元。

② 抗生素与益生菌

■ 抗生素的发现：偶然间的重大发现

青霉素是抗菌素的一种，是从青霉菌培养液中提制的药物，是第一种能够治疗人类疾病的抗生素。青霉素的发现者是英国细菌学家弗莱明。青霉素的发现是非常偶然的。1928年弗莱明外出度假，把实验室里培养皿中正生长着细菌这件事给忘了。3周后当他回实验室时，注意到一个与空气意外接触过的金黄色葡萄球菌培养皿中长出了一团青绿色霉菌。在用显微镜观察这只培养皿时弗莱明发现，霉菌周围的葡萄球菌菌落已被溶解。这意味着霉菌的某种分泌物能抑制葡萄球菌。此后的鉴定表明，上述霉菌为青霉菌，因此弗莱明将其分泌的抑菌物质称为青霉素。1929年，弗莱明发表了学术论文，报告了他的发现，但当时未引起重视，而且青霉素的提纯问题也还没有解决。

1935年，英国牛津大学生物化学家钱恩和物理学家弗罗里对弗莱明的发现大感兴趣。钱恩负责青霉菌的培养和青霉素的分离、提纯和强化，使其抗菌力提高了几千倍，弗罗里负责对动物观察试验。至此，青霉素的功效得到了证明。



第二次世界大战促使青霉素大量生产。1943年，已有足够青霉素治疗伤兵；1950年，产量可满足全世界需求。青霉素的发现与研究成功，成为医学史的一项奇迹，拯救了千百万肺炎、脑膜炎、脓肿、败血症患者的生命，及时抢救了许多的伤病员，当时轰动了全世界。为了表彰这一造福人类的贡献，弗莱明、钱恩、弗罗里于1945年共同获得诺贝尔医学和生理学奖。

从那以后，从各种各样的微生物中发现了具有抗菌作用的物质，现在即使不依赖微生物也能通过化学的手段合成抗生素。抗生素研究进入了有目的、有计划、系统化的阶段，还建立了大规模的抗生素制药工业。金霉素(1947年)、氯霉素(1948年)、土霉素(1950年)、制霉菌素(1950年)、红霉素(1952年)、卡那霉素(1958年)等陆续被发现。

■ 对抗细菌性感染：抗生素贡献功不可没

到2005年，抗生素家族成员已经增加到133个，它们都为人类征服疾病做出了巨大的贡献。统计资料显示，今天人类的寿命较上世纪初增加了近20岁，其中约有10岁得益于抗生素的广泛使用。从此人类历史发生了巨大的变化，之前鼠疫（黑死病）、霍乱等致病菌引起的传染病一直折磨着人类。20世纪掌握了抗生素的人类才在与细菌的较量中第一次占了上风。

青霉素也让第二次世界大战成为第一次生病和负伤死亡的人少于战场直接战死的人的大战。在过去人类多数战争中间，生病和负伤死亡的人要比直接战死的人多，例如为时4年的第一次世界大战期间病死和因为负伤致死的军人就超过直接阵亡的数字；再如苏俄的国内战争中间，红军战斗死亡不到40万人，可是因为生病而死的多达138万人。在中国近代的战争中军人同样是病死的比直接战死的多。可是在第二次世界大战期间除了中国战场上医疗条件差，因此病死的数字仍然很大之外，其他主要交战国的伤病员死亡率都降到了10%以下，许多军事史研究者都评论说，第二次世界大战是世界历史第一次直接战死人数超过生病死和负伤死人数的大战，这主要是青霉素的伟大功劳。

在20世纪40年代以前，结核病被称为“白死病”。人们把它与中世纪的“黑死病”（鼠疫）相提并论，因为在19世纪的欧洲，它是导致死亡最多的一种疾病。在很多文学作品中，结核病患者苍白的脸色和带血的手绢，甚至成为那个时期人物的典型特征。1943年，生物化学博士瓦瑟曼分离出一株灰色的放线菌，它产生的抗生素不仅能杀死结核杆菌，对人体也没有毒性。瓦瑟曼把这种抗生素命名为链霉素。链霉素的发明使得美国1904年以前10万肺结核患者死亡188人的比率下降到1953年每10万患者死亡4人。

1952年，瓦瑟曼因发明链霉素而获得诺贝尔医学和生理学奖。瓦瑟曼的成功挽救了许多结核病患者生命。

但，道高一尺魔高一丈，虽然人类开发了上百种抗生素，但只要有一种新抗生素开发出来，一定会出现对该抗生素有抵抗力的病菌，而且其他的细菌可以通过细菌间交换遗传基因来相互学习对抗该抗生素。

在抗生素的黄金时期——20世纪60~80年代，随着越来越多抗生素的发现与使用，面对细菌，人类似乎一下子拥有了大批武器。遇到很多葡萄球菌感染病例，医生们大都不假思索地注射青霉素，效果显著。但人们也很快发现，事情在悄悄起变化。以青霉素作为案例来说，它刚投入使用的时候，一天用100个、200个单位就很有效了，后来使用剂量明显上升，再后来，即使剂量上升药效也很差。到了今天，即使是治疗普通的呼吸道炎症，一袋注射用生理盐水（250毫升）中需加入青霉素剂量为1 000万个单位——用量上升了几十万倍。“不是青霉素不好了，是敌人变得越来越狡猾、强大了。”一些新产生的酶可以耐药，科学家们就研发一种酶抑制剂，使青霉素的作用继续得以发挥。这一做法，相当于清扫阻挡青霉素生效的障碍，后来这种方法被广泛应用，其作用又慢慢下降。

如果从弗莱明1929年发表《论青霉菌培养物的抗菌作用》论文算起，抗生素与人类疾病的作战已历80多年。然而，在第14个世界防治结核病日（2009年3月24日），我们却得到了这样一组数据：目前全世界每年新增将近1 000万个结核病病例，每年约有300万人死于结核病；仅在中国，目前就有活动性肺结核病人450万。曾经因为抗生素的杀菌威力而一度近乎绝迹的结核病（白死病）卷土重来。更要命的是，今天的结核病病菌多数是具有强耐药能力的所谓“超级细菌”，我们仿佛又回到了无抗生素时代。

导致这一结果，我们每一个人都有责任——正是因为我们对抗生素的过度使用，促使细菌进化至耐药。同时，曾经遥远的“超级细菌”现在已经与我们每一个人都极度接近。如今“超级细菌”的名单越来越长，包括产超广谱酶大肠埃希菌、多重耐药铜绿假单胞菌、多重耐药结核杆菌。其中，最著名的一种是耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（简称MRSA），耐药性越强，意味着感染率和死亡率越高。调查发现，在住院的感染病患者中，耐药菌感染的病死率（11.7%）比普通感染的病死率（5.4%）高出一倍多。也就是说，如果感染上耐药菌，病死的几率就增大了一倍。

■ 过度使用抗生素，导致超级细菌，过敏性疾病……问题层出不穷

人类因了解不够以致过度使用抗生素。少有法规限制动物饲料中的抗生素，造成食物链污染。

由于抗生素的过度使用，在中国，细菌整体的耐药率，要远远高于欧美国家，大约为45%。抗生素，中国人习惯叫“消炎药”，作为家庭的最常备药，人们只要有点儿头痛发热，都会习惯性地吃上几片。中国人均年消费量在138克左右——这一数字是美国人的10倍。以上海市为例，近几年抽查发现，40多家样本医院使用的各类药物中，抗菌药物的费用高居首位，年消耗5亿~9亿，约占全部药品费用的1/3。在所有药品里，消费前10位中，抗生素占去半壁江山，如头孢拉定、头孢曲松、环丙沙星、左氧氟沙星等。

医院是过度使用抗生素最严重的地方，也正是“超级细菌”产生的温床。美国传染病学会前主席罗伯特·莫勒林说，MRSA最早就出现在重症监护病房中。10年以前，有关它的所有病例，都发生在医院或者疗养院里。因为分娩感染，妇产科长期以来也都是过度使用抗生素的重灾区。调查发现，在中国住院患者中，抗生素的使用率达到70%，外科患者更是几乎人人使用，比例高达97%。

抗生素的过度使用主要是因为人们大多对其功能理解的不彻底，使用不科学造成的。例如，本应该经过化验证明是细菌感染的病人，才实施抗生素治疗，但是很多病毒性的疾病也盲目的使用抗生素了，抗生素对病毒却是没有任何治疗效果。抗生素有自身起作用的细菌菌谱，可惜往往没有针对特定细菌采用特异性的抗生素，大家都喜欢用广谱的抗生素。这一切都会导致抗生素的过度使用。

抗生素和石油、煤炭一样，也是一种不可再生的自然资源。按照目前的态势发展，“新的‘超级细菌’还会陆续出现，或许10~20年内，现在所有的抗生素对它们都将失去效力。”据1995-2007年疾病分类调查，中国感染性疾病占全部疾病总发病数的49%，其中细菌感染性占全部疾病的18%~21%。也就是说，真正需要使用抗生素的病人数不到20%，其他的抗生素的使用，应该属于滥用范围。更严重的是，不论是医生还是患者都乐意使用新型、广谱抗生素，而这些本来是应该用于严重感染、挽救患者生命的。医院使用最多的10种抗生素中，超过一半都是新型抗生素。

与此同时，抗生素在养殖业中的应用突飞猛进。在中国，每年有一半的抗生素用于养殖业。这些的抗生素被大量地添加到动物饲料中。这样做的后果是，在农场周围的空气和土壤中、地表水和地下水中、零售的肉和禽类中，

甚至是野生动物体内到处都充斥着抗生素。这些抗生素可以通过各种途径，在人体内蓄积。它不仅会导致器官发生病变，而且能把人体变成了一个培养“超级细菌”的小环境。现在有许多携带“超级细菌”的患者，既没有传染病史，也没有住过医院，病因十分蹊跷，这很可能与环境有关。

欧盟于2005年底，结束了最后4种允许添加在饲料中的抗生素的使用，分别是：莫能霉素-钠（Monensin-Natrium）、盐霉素-钠（Salinomycin-Natrium）、卑霉素（Avilamycin）和黄霉素（Flavophospholipol）。欧盟在2006年已全面禁止抗生素在饲料中的使用。欧盟的立法者一直坚持对牛的6种促生长激素不予批准在饲料中使用。欧盟议会的环境委员会声称，这些激素会对人类健康产生负面影响，对处于青春期前一段时期的孩子尤其危险。整个欧盟区内都不允许奶牛养殖时使用激素。相对保守、以安全为先的欧盟政策，是欧洲长期以来优质奶源卓越声誉的基础。在我国，政协委员张晓梅多次建议立法禁止禽畜饲料使用抗生素，她指出饲料中添加抗生素会导致细菌产生耐药性、诱发二重感染、增加人体严重的不良反应。



有些痛苦只有自己知道
(腹痛、腹泻、便秘、胀气……)

乐赛植物乳酸菌胶囊

——国内唯一针对肠易激综合症的益生菌保健品

肠易激综合症是指患者会在食物、药物刺激或者精神压力大的情况下，反复出现腹泻或便秘，同时伴有的腹痛、腹胀，情况会在排便后缓解。患者的这些症状一直出现或者断断续续出现的时间至少有3个月，而且初次发病时间距今也有6个月以上。乐赛植物乳酸菌胶囊所含的植物乳杆菌Lp299v能缓解肠易激综合症的各种症状。

- 采用瑞典Probi公司专利菌株，100%进口菌粉，
- 每粒82亿个天然植物乳杆菌
- Lp299v针对肠易激综合症有临床试验报告
- Lp299v在世界5大洲40多个国家均有销售
- 三重养护，形成肠道保护屏障，有益健康

温馨提示：

每天2粒，空腹（早餐前或晚上临睡前），凉开水送服

免费体验活动网站：<http://www.leseil.com/ibstest/default.aspx>

微博：请关注“乐赛官博”

官网：www.leseil.com（可订购产品）

咨询订购电话：400-8810-600



伴随抗生素的使用，还有一个明显的副作用就是免疫系统疾病的发生。由于抗生素能够杀死消化道内的细菌，所以在任何一个服用抗生素的患者体内，益生菌都可能处于短缺状态。研究者惊奇的发现，抗生素的使用和过敏性疾病之间存在着某种关联。随着抗生素的普及使用，感染性疾病的发病率有了明显的下降，与之伴随着的是过敏性疾病的发病率却逐年上升。从20世纪60年代开始，哮喘等过敏性疾病的发病率逐年升高，20世纪80年代开始，发病率急剧升高。根据美国相关机构的报告，1980—1995年，5~14岁的儿童患上哮喘的发病率增长了80%以上；在15~64岁这个年龄段，哮喘的发病率也升高了70%以上；然而对于0~4岁的婴儿，他们患上哮喘的发病率骤增了1.6倍。抗生素的过度使用，导致人体中特别是消化道内，益生菌缺乏无疑是引起这一类疾病发生的重大原因。

刊登在2002年《过敏与临床免疫学杂志》（Journal of Allergy and Clinical Immunology）上的一篇文章，介绍了由英国科学家开展的一项大型研究。研究人员调查了近30 000名儿童后发现，在出生的第一年服用抗生素可能会导致哮喘、湿疹和干草热。儿童服用的抗生素越多，患哮喘、湿疹和干草热等过敏性疾病的几率就越大。

美国的劳伦斯·威尔森医生2008年10月发表网络文章为抗生素列举了10大“罪状”：

1. 增加患癌症的风险。
2. 过敏反应。
3. 瓦解肠内有益菌群，破坏肠道生态平衡。
4. 增加微生物的耐药性。
5. 迟滞免疫功能。
6. 假丝酵母菌(如念珠菌)过分增多并引起对肠子更有害的感染。
7. 引起慢性疲劳综合征。
8. 由于抗生素虽然没有直接伤害人体，但它解构了体内的有益细菌，降低了肠胃功能，妨碍了矿物质的吸收，而使患者营养不良。
9. 疗效虚假。有些疾病不使用抗生素也能好。
10. 成本太高。

使抗生素失效的耐药性细菌不断增加着，人们不得不将目光投向抑制有害菌生长提高机体抵抗力的益生菌。有代表性的益生菌：乳酸菌和双歧杆菌，可以将作为营养来源的糖分解成乳酸或醋酸，肠内保持酸性，可以抑制对身体有害菌的生长。细菌在肠内的势力抗衡也是此消彼长的较量，当有益菌占优势的黏附在肠道壁上，有害菌生长就会受限，较少数量就不足以危害健康。益生菌还可以提升

针对各种各样的疾患，益生菌是没有副作用的灵丹妙药！

第四章 益生菌健康宝典

益生菌，在人类历史上使用了好多个世纪。益生菌对很多疾病的效果是润物细无声的，就像一阵春风吹过一样，缓解了无数种疾患，甚至对于一些疑难杂症，益生菌能够像抹蛛丝一样，将其轻轻抹去。也许限于人类科学发展的局限性，有些机理尚没有完全研究清晰，但其神奇效果却毋庸置疑。最关键的值得可圈可点的是，益生菌是一种纯天然的生物疗法，是没有任何副作用的灵丹妙药。

① 消化系统疾病患者的健肠良方

■ 肠易激综合征

〔 什么是肠易激综合征？ 〕

对于长期在都市生活的人来说，尤其是白领女性，不但工作压力大，而且不少人胃肠道症状如影相随，表现为腹痛、腹部胀满不适、便秘或腹泻等。虽然其中部分症状通过平常的药物治理可暂时缓解，但大多数患者的症状反复发作，经过各种医疗检查又没发现肠道有器质性的病变，这是一种都市怪病，发病率仅次于感冒。最令人担忧

人体的免疫功能，能增加白细胞的活性和抗体的产生。益生菌可促进那些用于免疫细胞相互沟通的物质（细胞因子等）的产生，细胞因子则能激活免疫细胞去吞噬病原体等有害微生物。

益生菌疗法的思路是通过摄入安全无副作用的益生菌，与有害菌竞争，成为优势菌，维持肠道菌群平衡，从而保持身体健康。有的益生菌还可以生成一些独特的细菌素，以阻止有害细菌对人体的伤害。使用抗生素后，就像一场无情的大火烧过一片长了杂草的庄稼地，无论是庄稼还是野草都被毁灭了，肠道菌群被完全破坏，烧过的土地需要重新种植新的庄稼。同样，使用过抗生素后，要及时的补充益生菌，重建良好的肠道菌群。



的是很多人每每肠道不适时，就用对付病菌病毒溃疡的传统方法来应对，结果加剧这种症状，以致症状反复发作，愈发严重。

他们都有可能患上了肠易激综合征……

肠易激综合征（英文简称IBS），可以理解为是一种肠道本身没有器质性病变（没有炎症、没有溃疡、没有感染、没有息肉、没有肿瘤），只是肠道功能发生了障碍而出现一系列临床症状的综合征。根据病情发作的频率，可将IBS患者分为轻度型、中度型和重度型；按照临床症状的表现，IBS又可以分为便秘型IBS、腹泻型IBS和交替型IBS。

【 肠易激综合征有什么症状？ 】

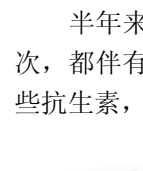
IBS症状常常发生在晨起、餐前或餐后，某些日常生活因素，如进食生冷、辛辣、油腻、奶类、酒精类、海鲜类食品后，或者情绪波动较大时，如工作、精神压力突然增加时期，例如考试前、重大聚会、倒班工作者等甚至某些药物可诱发或加重IBS患者的症状。患者经常有腹痛或腹胀；同时伴有排便习惯的改变，如腹痛发作时可出现便秘、稀便、有排便急迫感，一些患者表现为便秘；排便后腹痛、腹胀缓解是IBS相对典型的特征。这些症状反复发作，但常规化验检查又无异常发现可解释这些症状。

以下这些病例，都是典型的IBS患者……



陈先生 40岁

每天早上起床后大便一次。有时刚想出门上班，感觉腹痛，忍不住又要大便一次，便后不适感神奇消失。排便较急，水样便多，一泻千里。情况维持好几年未愈。



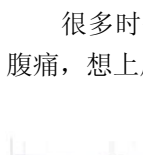
刘女士 32岁

半年来反复感觉便意频繁，每天总要上厕所3~4次，都伴有腹部绞痛。她以为自己得了肠炎，吃了一些抗生素，但病情没有缓解。



李女士 25岁

从小就多愁善感，容易心情烦躁，加上工作紧张，有时一天腹泻七八次，但有的时候连续两三天都不大便，腹痛难耐，像刀绞一样。



赵先生 29岁

很多时候在公司开大会精神都绷紧状态下，感觉腹痛，想上厕所。会议结束后，痛苦情况马上减轻。



江同学 18岁

每逢考试前腹部就开始绞痛，经常影响复习。考试当天，总感觉肚子不适。一直想上厕所，上了厕所，感觉就舒服一点，精神也暂时能镇定下来。

【 肠易激综合征会带来什么不良影响？ 】

肠易激综合征严重干扰着患者的工作、生活。轻度IBS患者的症状较轻，很少持续发病，或者持续发病的天数较

少，对患者的日常生活影响不算太大；中度IBS患者的症状会影响患者的某些日常活动，并导致一些生理困难（自我难以控制排便）；重度IBS患者的症状会严重影响患者的日常生活，某些患者还长期忍受着剧烈的腹痛，他们通常很难正常的生活或工作。IBS症状对患者生活质量的影响会随着病情的加重而不断扩大，轻度患者采取“顺其自然”的态度而不及早治疗，病情就会不断加重，逐渐转变成中度、重度，影响也会随之扩大。

肠易激综合症的病因及发病机制非常复杂，目前尚不十分明确。有研究表明，肠易激综合症患者的肠道益生菌大量减少。由益生菌所构筑的肠道保护屏障被有害菌瓦解，致病菌和食物小分子得以穿肠而过，刺激肠道免疫细胞作出微弱的免疫反应，并且使肠道神经长期处于敏感状态。所以，肠道很容易在进食后或情绪波动时，蠕动紊乱以致会出现腹泻或者便秘。与此同时，有害菌增多，分泌各种有害物质使得肠腔酸碱度异常，使肠道异常的蠕动加剧。

【 传统治疗方法有什么不足？ 】

传统的治疗IBS的疗法有饮食疗法、西药疗法、中药疗法和精神疗法。

饮食疗法：避免进食会引发病状的食物，并且针对不同症状制定相应的食谱。尽管食疗是中国人的传统习惯，

是一种健康的健体之道，但食疗也存在某些不足。首先若是避免接触某些食物，只是相对较为消极的疗法。而主动摄取某些食物的食疗则起效较慢，需要坚持比较长的时间。

西药疗法：中度和重度患者，在医生指导下根据自己所属的亚型对症用药。目前的药物主要针对IBS发病的单一环节，而每一个IBS患者的发病原因又千差万别，所以现有的西药对于IBS是“治标不治本”，缺点有三：效果有限，容易复发，副作用大。常用于治疗IBS的药物替加色罗（Tegaserod）是一种用于治疗胃肠道疾病的选择性5羟色胺受体第4亚型的部分激动剂，可以显著增加肠道动力，却带来了腹泻、消化不良及腹痛等副作用。另外一种药物西沙比利（Cisapride，商品名普瑞博思），在临床应用较为普遍，可以促进胃肠道动力，但对心脏有毒副作用。调节内脏感觉的IBS治疗药物Alosetron，可以有效缓解腹痛和腹部不适感，改善肠道排便频率和大便窘迫感，但它的副作用除便秘外，还会导致一种严重的副作用——急性缺血性肠炎。因此，针对症状治疗的西药，都免不了伤害身体，带来副作用，引起其他的不适感。

中药疗法：中医师一般根据患者不同的体质、症状、病理，开出个性化汤剂药方和辅以针灸、按摩等手段进行治疗。但是，中药追求从体质改善来调理，所以它对肠易激综合症的疗效不可能很快体现，需要较漫长的治疗时间。



益生菌是缓解肠易激综合症的没有副作用的灵丹妙药！

肠易激综合症的患者，他们的肠道菌群极不平衡，乳杆菌、双歧杆菌等有益菌大大减少，而一些像梭状芽孢杆菌有害菌的数量就趁机大增，这些状况都可以通过益生菌疗法得以缓解。患者适量服用益生菌，增强肠上皮屏障功能，从根本上改善肠道内环境，恢复正常肠道功能。

大家可以看下面一份临床报告。对于58岁的莫迪查来说，一种特别的腹部绞痛是肠易激综合症即将发作的信号。“疼痛从腹部中间开始，就像不断加强的蠕动波一样向下蔓延。疼了第一次，就会有第二次、第三次。”莫迪查的经验是，疼痛一旦开始就需要去盥洗室。

6年前，他被美国芝加哥大学的胃肠病学专家大卫·鲁宾医生诊断为肠易激综合症。肠易激综合症让莫迪查的生活麻烦不断，他回忆：“肠易激综合症让我变得很可

怜，我没法确定下次上厕所是在5个小时后还是在5分钟之后……还有几次，由于疼痛难忍，我只好一动不动地躺在床上，做任何动作都会加重疼痛……”这是一个肠易激综合症患者的真实感受。

莫迪查被确诊患有肠易激综合症后，鲁宾医生想尽办法让他的症状得到缓解。两年前，他开始给莫迪查补充一种益生菌。莫迪查说：“补充益生菌四五天后，我就感受到了明显的变化，大小便开始变得规律。对于这种变化，我感到非常惊讶，因为我根本就没想到益生菌会有这么好的疗效”。

鲁宾医生说：“我已经用益生菌治好了一批以腹泻为主要症状的肠易激综合症患者。莫迪查是最成功的病例之一。有很多原因会引起肠易激综合症，我们还不完全清楚这些原因究竟是什么，但是我们有理由相信，维持肠道内的菌群平衡可以有效治疗肠易激综合症。”

这就是一位IBS患者在接受益生菌疗法后的神奇效果（详见南海出版公司出版的《益生菌——健康宝典》加里·赫夫纳格尔著）。

我们知道不同菌株的益生菌对人体健康作用也不尽相同，就像不同族的维生素的作用有差异一样。以下介绍的是植物乳杆菌Lp299v对IBS的研究和使用效果。

植物乳杆菌Lp299v（简称Lp299v）是瑞典Lund大学的Göran Molin教授从健康人体肠黏膜上分离得到的乳酸菌，黏附在人黏膜细胞上的能力非常强。此外，还具有植物属乳酸菌存活能力高、对低pH值具有良好耐受性的共有特点。因此，Lp299v是目前最优秀的益生菌之一，国外已把它作为重要的功能性食品用于多种疾病的辅助治疗，用于减少有害菌引起的肠道感染和重建肠道菌群平衡，特别是用来缓解IBS的各种症状。1993年，Lp299v由瑞典Probi公司申请专利，获得PCT国际公布号：W0/1993/001823，并分别在欧洲和美国获得了专利（EP0554418，US5474932）。1994年，全球第一个含有Lp299v的食品就在瑞典上市。现在，含有Lp299v的产品分别在全世界五大洲45个国家销售。对于中国IBS患者来说，直到2008年9月，Lp299v才被中国卫生部批准为新资源食品。2010年5月，含有Lp299v的乐赛牌植物乳酸菌胶囊获得保健食品的批文，国食健字G20100220。2010年12月，Lp299v这一世界级的产品呈现在中国消费者的面前。

植物乳杆菌是在肠道定植后，通过竞争性抑制，形成生物屏障，排除过路菌和/或致病菌的定植。研究表明植物乳杆菌Lp299v可增强肠黏膜屏障功能，有减弱大肠杆菌诱发的肠道通透性增高作用。Lp299v活菌本身也是非特异性的免疫调节因子，促进肠道免疫屏障的发育、成熟。

Lp299v把肠道不能吸收的多糖发酵，产生有机酸、细菌素、过氧化氢、双乙酰等多种天然抑菌物质，使结肠内容物酸化。这种酸化作用抑制一些细菌并允许其他一些细菌活跃生长，具有维持肠道内菌群平衡，提高机体免疫力，促进营养物质吸收等功能。有研究显示，腹泻型IBS患者肠道乳杆菌数量较少，而正常人肠道存在多种乳杆菌。因此人每天服用200亿CFU Lp299v可增加乙酸、丙酸和丁酸浓度，同时增加粪便双歧杆菌和乳杆菌（两者都是益生菌）数量，而减少有害的梭菌数量。目前国际上有临床报告证明Lp299v对缓解IBS症状有效。

■ 2000年，Nobaek等在瑞典进行了临床试验，研究成果发表在Am J Gastroenterology, 95(5): 1231-1238。试验结果如下表：

表1：Lp299v对IBS患者腹胀及腹痛症状的缓解		
改善的症状	连续四周空腹服用Lp299v (200亿CFU/天) 的人群*	连续四周服用安慰剂 (不含Lp299v) 的人群
胃肠胀气缓解	44%	18%
腹痛减轻	36%	18%
总体胃肠功能	100%有显著改善	没有显著改善

*CFU的意思是“菌落形成单位（colony forming unit）”，1个CFU代表1个有活性的益生菌。

■ 2001年，Niedzielin等在波兰进行了临床试验，研究成果发表在 Eur J Gastroenterol Hepatol, 13: 1143-1147。试验结果如下表：

改善的症状	连续四周空腹服用Lp299v (200亿CFU/天) 的人群*	连续四周服用安慰剂 (不含Lp299v) 的人群
所有症状改善*1	45%	15%
部分症状改善	50%	—
没有改善	5%	85%
腹痛	100%腹痛消失, 70%在服用一周后腹痛明显减轻	16%腹痛消失
肠道胀气	55%胀气消失	33%稍微改善
便秘	60%便秘消失, 40%有改善	18%稍微改善

*1 所有症状包括：腹痛、腹胀、腹泻、便秘、肠道胀气。

■ 2010年，Ducrotté等在印度进行了临床试验，研究成果发表在 Gastroenterology, 138(5)。试验结果如下表：

改善的症状	连续四周空腹服用Lp299v (200亿CFU/天) 的人群*	连续四周服用安慰剂 (不含Lp299v) 的人群
腹痛频率降低	51.9%	13.6%
腹胀频率降低	66.4%	20.5%
便后不尽感频率降低	54.4%	23.3%
腹泻改善	42.6%	19.2%
腹痛缓解	45.2%	23.3%
腹胀缓解	54.2%	19.3%
便后不尽感改善	50.4%	19.5%

3个临床试验都证明了Lp299v能够缓解肠易激综合征。

因此，不论是从理论推测还是临床报告来看，采用植物乳杆菌Lp299v治疗IBS都是合理和可行的，临床也证实是有效的。最最重要的是，益生菌疗法是完全没有任何副作用的，益生菌完全可以作为治疗IBS的灵丹妙药！

■ 消化性溃疡

〔 什么是消化性溃疡？ 〕

消化性溃疡是一种胃的内壁或小肠的起始部位（十二指肠）出现破损或溃烂的疾病。常常发生于胃和十二指肠部位，是一种多发病、常见病、慢性病。原本消化食物的胃酸（盐酸）和胃蛋白酶（酶的一种）却消化了自身的胃壁和十二指肠壁，从而损伤黏膜组织，这是引发消化性溃疡的一大原因。胃溃疡好发于中老年人，十二指肠溃疡则以中青年人为主。科学研究证明，幽门螺旋杆菌能导致消化性溃疡。

〔 消化性溃疡有什么症状？ 〕

最常见的临床症状有腹痛、恶心、腹胀、嗝气、食欲不振以及体力下降等。溃疡发生后可自行愈合，但愈合后又好复发，所以常有上腹疼痛长期反复发作的特点。整个病程平均6、7年，有的可长达10~20年，甚至更长。没完

没了的疼痛具有周期性和节律性，例如十二指肠溃疡的疼痛经常在两餐之间发生，持续不减直至下餐进食或服制酸药物后缓解。

【 消化性溃疡会带来什么不良影响？ 】

消化性溃疡是一种具有反复发作倾向的慢性病，病程长者可达10~20年或更长。患者长年累月的忍受着时时袭来的疼痛，伴随着消化道溃疡而来的还会有出血和穿孔，一次出血后，就易发生第二次或更多次出血。溃疡穿透胃壁的浆膜层而达游离腹腔即可致急性穿孔，溃疡穿透后还可能与邻近器官、组织粘连，形成穿透性溃疡或溃疡慢性穿孔，有时还会引发腹膜炎和幽门梗阻。这时，痛苦就不止是疼痛这么简单了，有时病情还会非常危险，患者还怎么能开开心心的生活和工作呢？

【 传统治疗方法有什么不足？ 】

大约20年前，科学家们就已经证实，大多数溃疡的发生与幽门螺旋杆菌相关。不过，长期服用阿司匹林等非甾体类抗炎药也可能会引起消化性溃疡。

目前治疗消化性溃疡最常见的方法是“三联疗法”。这种疗法是联合使用两种抗生素以杀灭幽门螺旋杆菌，再加上一种抗酸药或者胃黏膜保护剂。根据美国国立卫生研究院的统计，三联疗法对90%的成年患者有效，这种

疗法可以有效缓解溃疡症状，杀灭致病细菌，还能防止溃疡复发。但是，三联疗法只对约60%的儿童有效。三联疗法还会导致恶心、腹泻、腹痛、味觉障碍、头痛，以及其他多种身体不适。由于使用了抗生素，有可能会产生超级细菌，引起肠道菌群失调和胃肠道功能紊乱。药物过度使用，效果会越来越不明显，不能从根本上治愈消化道溃疡，还会带来很多的副作用！

【 益生菌可以没有副作用的缓解消化性溃疡！ 】

幽门螺旋杆菌过度繁殖是引起慢性胃炎、消化道溃疡，甚至胃癌的主要病因之一。益生菌在消化道内生长，可以以菌制菌，全天然的抑制其中幽门螺旋杆菌的过度繁殖及其活力，从而预防消化性溃疡的发生，没有任何的副作用。

乳酸菌中的许多菌株，包括嗜酸乳杆菌、约氏乳杆菌、唾液乳杆菌、干酪乳杆菌等，都可以在一定程度上抑制培养皿中幽门螺旋杆菌的生长，有时甚至能杀灭该菌。

2004年刊登在《美国临床营养学杂志》上的一篇研究论文指出：对感染了幽门螺旋杆菌的患者而言，益生菌是一种安全有效的药物。如果让一些无菌鼠摄入幽门螺旋杆菌，这种细菌就会很容易在它们的胃里生长繁殖。但是，如果事先用添加了唾液乳杆菌的食物喂养无菌鼠几天，然

后再让它们摄入幽门螺旋杆菌，那么这些老鼠对这种细菌就具有很强的抵抗力。研究者们惊讶地发现，让老鼠摄入唾液乳杆菌能使其胃里的幽门螺旋杆菌的数量下降99%以上。幽门螺旋杆菌引起的消化性溃疡的前提条件是其大量繁殖，益生菌可以起到预防幽门螺旋杆菌引起组织损伤的作用。

由此可见，益生菌是治疗消化性溃疡的全天然新疗法，最可贵的是这种疗法没有任何的副作用，百利而无一害，在缓解溃疡的同时，保护消化道黏膜，增强胃肠道功能，真是毋庸置疑的灵丹妙药！

■ 炎症性肠病

【 什么是炎症性肠病？ 】

炎症性肠病主要表现为大肠和小肠的慢性炎症。炎症性肠病最常见的两种形式是溃疡性结肠炎（影响大肠和直肠的功能）和克罗恩氏病（在肠道的任何部位都可能发生）。炎症性肠病是一种自身免疫性疾病，当免疫系统误把消化道内无害的细菌当作有害微生物时，就会对它们展开攻击，使此处的血流增加，慢慢形成炎症。美国目前有100多万人患有炎症性肠病，无论小孩还是老人都可能受到这种疾病的侵袭。

【 炎症性肠病有什么症状？ 】

炎症性肠病的主要症状有腹泻、腹痛，有时表现为频繁发作的绞痛，随着腹泻越来越严重，伴随会出现便血，随后会出现一系列继发症状，如疲乏、体重迅速下降，营养不良，以及失血引起的贫血等。更糟糕的是，炎症性肠病还会引起一些并发症，包括肠壁瘢痕和肠腔膨胀引起的肠梗阻。

【 炎症性肠病会带来什么不良影响？ 】

炎症性肠病的症状一般都是慢性的，但是一些严重的症状可能会突然的发作。当突然发作的时候，患者除了要忍受疼痛、活动受限之外，还必须待在距离洗手间非常近的地方，预防无法控制的排便，这使他们的工作和日常生活都受到了影响。炎症性肠病还会影响患者的心理健康和情绪，使患者变得抑郁。一方面是因为疼痛和行动受限影响了患者情绪，另一方面是因为免疫系统会产生可以影响人情绪的化学物质。

【 传统治疗方法有什么不足？ 】

炎症性肠病患者需要常年甚至终身服用药物，包括抗生素、激素类药物。用抗生素治疗炎症性肠病可以清除受到免疫系统过度攻击的肠道细菌，但是一旦停用抗生素，炎症性肠病的症状就会死灰复燃。激素类药物的副作用也

非常大，患者会体重增加，腹部肿胀，四肢无力，易骨折，血糖高，易疲劳以及情绪多变。诸多的副作用和炎症性肠病一样，严重地影响了患者的身体健康和生活质量。

【 益生菌是治疗炎症性肠病没有副作用的灵丹妙药！ 】

急性或慢性炎症性肠病患者面临着一个进退两难的问题：不接受治疗，疾病会越来越严重，而接受治疗则不得不承受抗生素及其他药物带来的副作用，因为抗生素就像“全效除草剂”，宁可错杀一千绝不放过一个，在消灭有害菌的同时，也把益生菌消灭掉了。在之后恢复期中，益生菌的生长速度慢于有害菌的生长，体内有益菌减少，有害菌又容易产生耐药性，结果就是菌群失衡，抵抗力下降。这种困境使新兴的益生菌潜在治疗作用备受关注。

研究表明，在炎症性患者的肠道内，益生菌的数量比健康人的少，而且处于疾病活跃期的患者与处于缓解期的患者相比，前者体内的益生菌相对较少。增加肠道内益生菌的数量，可以安全且有效地预防并缓解炎症性肠炎，没有任何副作用。

一些动物实验表明，多种益生菌可以保护肠道对抗炎症性肠病。这些试验选用基因改变的大鼠和小鼠，刺激这些动物，使其患上炎症性肠病以用于研究。研究发现，多种益生菌具有预防炎症性肠病的作用，如罗伊氏乳杆菌、

植物乳杆菌Lp299v、鼠李糖乳杆菌等，还有一种包含双歧杆菌属、乳酸杆菌属和链球菌属的益生菌制剂。

对腹泻的治疗是目前益生菌研究最深入、也可能是最广泛的领域。1990年，世界卫生组织在阿尔及利亚进行一项饮用发酵乳对儿童顽固性腹泻治疗作用的研究。3~36个月的儿童在为期5天的试验中随机地接受婴儿配方乳或发酵乳。发酵乳是以婴儿配方乳为基料，添加有益生菌的冻干菌种发酵，同时所有儿童还进食补水液和复合米粉，然后观察上述临床治疗方案的治疗效果。在接受婴儿配方乳或发酵乳的试验组中，治疗方案的成功率分别为58%和86%，两者的差异非常显著。

2003年《欧洲胃肠病学和肝脏病学》（European Journal of gastroenterology and Hepatology）刊登的一篇研究论文指出，布拉酵母菌（一种益生菌）可以用来代替类固醇药物，以减轻溃疡性结肠炎患者的肠道炎症。在试验进行的4周里，病人除了服用抗生素，每天还要服用3粒益生菌胶囊。研究结束后，有71%患者的病情有了明显改善，并且没有一个出现不良反应，而仅服用药物的患者都有明显的不良反应。

肠道有炎症的人、饮食不注意的人，都应及时适量的补充益生菌，肠道收益多多，较少遭受腹泻、便秘的困

扰，面对突如其来的生冷、酸辣、酒精刺激时，也能招架得住。久治不愈的老肠炎，在益生菌持久作用下，也会慢慢痊愈。益生菌，不愧是治疗炎症性肠病的灵丹妙药！

■ 老年人顽固性便秘

【什么是顽固性便秘？】

顽固性便秘多发于老年人，是由于老年人的肠蠕动缓慢，特别是肠蠕动频率降低，肠道中的水分相对减少，粪便干燥导致大便秘结，长期排便困难。很多老年性慢性疾病，例如糖尿病也会导致顽固性便秘。

【顽固性便秘有什么症状？】

顽固性便秘的患者，长期以来一周排便次数少于3次，或者虽然每天都有排便，但是排出的粪便多呈坚硬的块状或粒状，排便过程困难，便量较少，便后常有不尽感。

【顽固性便秘会带来什么不良影响？】

便秘虽不是什么大病，但却让患者十分痛苦，便秘的直接后果是消化道残渣无法及时排出体外，致使身体长期重复吸收粪便中的毒素。顽固性便秘还可导致一些并发症，如食欲差、睡眠差。长期便秘可致烦躁，精神紧张。对高血压、冠心病的患者来说，便秘是十分危险的，这些患者经常会由于在排便时用力过大，突发脑血管意外，冠

心病加重，甚至死亡。对于年轻人来说，便秘可致内分泌失调，脾气暴躁烦闷，面部长出粉刺痤疮。对于女性便秘患者，如果有长期慢性便秘，就会使经常停留在肠管内粪便中的各种病菌，通过毛细血管、淋巴管侵入到左侧的输卵管和卵巢，从而引起炎症。轻者由于病变缓慢进行，所以常常没有什么症状；如果病情较重，则会感到下腹有些疼痛，并伴腰背痛、白带增多、月经过多、痛经等。

【传统治疗方法有什么不足？】

对于每一个顽固性便秘的患者来说，通畅的排便是多么开心而又幸福的事啊！患有顽固性便秘的人每次排便都不得不在卫生间努力很久，却只能排出像兔子粪便一样的大便，苦不堪言。于是，很多老年人甚至越来越多的年轻人，不得不依靠副作用很大的泻药来维持正常的排便，不仅不利于身体健康，而且也造成巨大的心理负担。结果泻药的量越用越大，甚至会造成吃了泻药都不能排便的尴尬局面。同时泻药还非常伤胃，引起食欲不振和消化不良。

【益生菌可以没有副作用的缓解顽固性便秘，特别是老年性顽固性便秘！】

引起便秘的主要原因是缺少肠道益生菌，尤其是随着年龄的增长，人体中的益生菌会逐渐减少，肠道蠕动也会减缓，因此及时的补充肠道益生菌是对抗便秘、尤其是顽

固性便秘的既安全又有效的选择。当益生菌数量足够多时，可以抑制有害菌生长，进而分解肠道内腐败物质，减少毒素的产生。益生菌还有助于肠蠕动，当肠道内的酸度增加时，蠕动会更有力，而益生菌就可起到此作用。在益生菌正常发酵过程中，会产生乳酸、醋酸及其他一些酸，刺激肠蠕动，改善便秘，完全没有任何的副作用。

由Rajala博士等进行的一个研究，对象是一些因便秘而长期就医的病人。研究过程中，给他们服用益生菌胶囊，结果明显地改善了便秘。

从很多资料可知，益生菌能很好地治疗便秘已有一段历史了。芬兰的科学家已完全证实了益生菌可以降低结肠内的pH值，平衡肠道微生态，使肠道畅通，这样便有效地消除了人体的便秘。现代医学认为：人们可以通过益生菌来恢复和改善人体肠道内微生态环境，从而缓解、消除便秘。

老年人服用益生菌缓解便秘，可以从根源上解决问题，克服药物帮助排便的副作用。因为老年人本身体质较弱，肝肾等药物代谢器官功能减退，不适合服用过多药物，而且长期的便秘，也会加重心理负担，影响生活质量。所以，千万不要忘记治疗顽固性便秘的灵丹妙药——神奇的益生菌！

■ 水土不服

〔 什么是水土不服？ 〕

旅行者腹泻，其实就是我们俗称的“水土不服”，是旅行中最常见的病症。指在旅行期间或旅行后，每天有3次或3次以上未成形粪，或未成形粪次数不定但伴有发热、腹痛或呕吐。通常儿童和老人的症状要比青壮年严重，所以定义的范围也可进一步扩大，包括更多较轻微的、但足以影响商务行程或旅游计划的肠道紊乱。

〔 水土不服有什么症状？ 〕

水土不服的症状包括虽然在饮食上非常注意，仍然出现胃肠不适、恶心、呕吐、大便不正常或皮疹之类的症状，这些都是伴随着刚到一个新的地方而发生的。

〔 水土不服会带来什么不良影响？ 〕

WHO的调查显示，旅途中遭遇腹泻，5%需住院治疗，30%需卧床休息，40%因此改变或中止旅行计划。近年来旅行者腹泻在我国有逐渐增高的趋势，国内一些大城市的发病率约在10%左右，据调查，在东南亚旅行团中的发病率达15%以上。80%的旅行者腹泻是由致病性细菌引起，主要为产毒性大肠杆菌、志贺菌、空肠弯曲菌、沙门氏菌及非霍乱弧菌，其中最为常见的是产毒性大肠杆菌（ETEC），占腹泻者的60%以上。

【 传统治疗方法有什么不足？ 】

对于水土不服的肠道症状，特别是腹泻，常规治疗方法主要是在对症治疗的同时，让患者接受抗生素治疗。抗生素副作用不言而喻，会严重干扰肠道菌群平衡，虽然暂时缓解了腹泻等症状，但是被抗生素破坏的肠道菌群平衡需要较长的时间才能得以恢复。而益生菌的生长速度大大慢于有害菌生长的速度，如果这时吃的又是高糖、不健康的食物，于是有害菌伺机大量繁殖，益生菌生长受限制，伴随而来的将是更多的肠道问题！

【 益生菌预防和缓解水土不服！ 】

为什么旅行者们和当地人吃同样的食物、喝同样的水，当地人不会产生任何疾病，但是游客却很容易遭受胃肠道疾病的折磨呢？原因是人们长期居住在自己的国家或地区，只习惯自己本国或本地区的微生物群，而每个地区都有它们自己的细菌群，如果一个人去到别的地区，他们的身体内并没有当地细菌群的抗体，所以特别容易受到细菌的侵袭。一些原本在该地完全没有威胁的细菌就会进入陌生人的肠胃，引发肠胃炎而产生腹泻。而当地人体内的肠道菌群可以抑制当地有害细菌在体内生长、繁殖，对人体起到保护作用，不会发生腹泻。

有学者对到埃及旅行的94名丹麦旅行者进行了实验，一组给予乳酸菌制剂，另一组给予不含有任何益生菌的安慰剂。结果发现，接受乳酸菌的旅行者患上腹泻的比率明显低于安慰剂组。另一项试验中，针对245名美国旅行者，随机分成两组，服用益生菌鼠李糖乳杆菌制剂的旅行者每天发生腹泻的几率低于不接受鼠李糖乳杆菌的旅行者，而且没有一例因服用益生菌出现不良反应的报告。

在1987~1989年，研究者进行的3次实验中，共有70多个人到危地马拉、墨西哥和尼泊尔旅行。实验者分成两组，一组在出发前一周及整个旅行过程中每天于早餐前食用两粒益生菌胶囊；另一组为对照组，不食用益生菌。结果显示：益生菌组发生腹泻的人数不到3%，没有一例出现不良反应；而对照组却有25%~30%的人发生腹泻。

还有一件有趣的事情就发生在广州的某家公司里，全公司人员都去泰国旅游，结果除一人外，大家都患了旅行者腹泻，没能尽情地畅游泰国，领略异域风情。有趣的是，唯一幸免的这个人曾是他们公司肠胃最不好的人，当大家问起她有什么秘籍时，原来她为了调理自己的肠胃，在一个月前开始每天坚持服用广州合生元营养保健品有限公司的乐赛益生菌胶囊，不知不觉中，建立起了自己健康的肠道菌群，提高了肠道抵抗力。面对异乡的水土，面对

新的病菌侵入时，完全招架住了！回国后，大家纷纷效仿她，开始服用益生菌胶囊，为自己的身体补充健康要素——益生菌。

类似的故事还发生在另一个公司的白领身上。公司组织去尼泊尔旅游，有一个女孩日常工作中会经常出差，她平时就一直食用益生菌补充剂提前应对旅途在外的水土不服。这一次去尼泊尔之前，她也坚持补充益生菌，所以当面对当地各色饮食时，尽情地品尝，没有出现水土不服、腹泻、腹痛的状况。而其他同事，要么大胆地吃，不幸“中招”拉肚子；要么就完全不敢随意的品尝国外的美食。所以，回国后，其他同事纷纷决定，也要好好的补充益生菌，提前应对水土不服的肠胃问题。

旅行者腹泻不是大病，有些情况下无需特殊治疗可自行痊愈。但如果出差时，为无法走出卫生间而改变行程或改变与客户见面的约定，或者旅游时把大好时光浪费在酒店里……就太不值得了。不如让益生菌来帮助您解决这些烦恼，您所做的很简单，只是每天吃一两粒益生菌胶囊就可以啦！这种方法已经在国外使用多年，没有任何的副作用，能轻松应对水土不服带来的多种肠道不适！

■ 抗生素相关的腹泻

〔 什么是抗生素相关的腹泻？ 〕

抗生素治疗中一种非常普遍的副作用就是腹泻。在医学上有一个专门的名词——抗生素治疗诱导的腹泻，简称AAD。

在采用抗生素治疗时，会扰乱肠道菌群的正常组成。虽然抗生素是对抗有害细菌的有效武器，但它们同时也杀死了有益细菌，通常情况下，用高剂量抗生素治疗两周后，肠道内绝大多数普通微生物都会被杀死。治疗结束后，肠道菌群又开始生长、繁殖，但是益生菌的生长速度比其他有害细菌慢得多。特别是在饮食中含有大量精制碳水化合物，且益生元含量很低的情况下，益生菌的生长就会更慢。除非采取措施促进体内益生菌的生长，否则服用抗生素后，肠道内的菌群就会和健康时的菌群不同，很可能对人体免疫系统造成长期的不良影响。其中，有一类AAD是由艰难梭菌引起的腹泻，最为严重也最难治疗。

〔 抗生素相关的腹泻有什么症状？ 〕

抗生素相关腹泻最多的表现就是接受抗生素治疗后，大便为水样、糊状或泥状，连续2天以上，严重的还会出现脱水、体内电解质的失衡。不严重的腹泻，当停用抗生素后，会缓解。严重的会迁延不愈，长期腹泻甚至直肠溃疡、便血，随之而来的就是日渐消瘦，体质虚弱。

【 抗生素相关的腹泻会带来什么不良影响？ 】

抗生素使用时间越长、联合使用抗生素种类越多，腹泻的发生率越高。高级广谱抗生素种类越多，引起腹泻的危险性越高。在住院治疗的患者中有29%以上的人会出现AAD，后果就是住院时间延长，医疗费增加，增加其他感染性疾病的发病危险，死亡率也会增加。尽管所有的抗生素都可能引起腹泻，但在导致腹泻方面作用最强的是青霉素、氯林可霉素、头孢霉素和氨苄西林。AAD的病理学原因主要是抗生素治疗引起正常菌群紊乱，破坏益生菌在肠道壁上形成的生物菌膜，有害菌大量繁殖。最严重的AAD往往是由艰难梭菌引起的假膜性肠炎，艰难梭菌能抵御大多数抗生素，所以抗生素的“大屠杀”过后，会大量繁殖，从而引发腹泻。

【 传统治疗方法有什么不足？ 】

以往的治疗方法是立即停用抗生素或调整抗生素，大约22%的病例在停用抗生素后3天内临床症状缓解。但是以艰难梭菌感染引起的腹泻由于治疗较为困难，对于中度以上及症状持续的患者，就必须给予额外的抗生素来治疗。一般是使用甲硝唑或万古霉素，但甲硝唑或万古霉素有停药后多次复发现象以及本身也可以引起艰难梭菌性肠炎的问题。另外AAD引起的念珠菌感染，还要给予制霉菌素、

氟康唑等治疗。如此多种类的抗生素对肠道菌群一番屠杀之后，就如同一场大火的洗劫，只留下空旷的土地，要想再恢复郁郁葱葱的植被覆盖需要漫长的时间。肠道菌群要想重新建立，也需要很大的努力才能实现，有些人由于后续没有及时补充益生菌，健康平衡的肠道菌群迟迟建立不起来，肠道功能受到很大的影响。

【 益生菌，没有副作用的缓解抗生素相关腹泻的灵丹妙药！ 】

有研究发现，预先服用一种乳杆菌制剂Lactinex，可以有效预防由氨苄西林引起的腹泻。酸奶可以减轻红霉素治疗引起的腹泻、腹部不适、胃痛以及胀气等。婴儿口服乳杆菌可以有效预防由阿莫西林治疗引起的腹泻。

应对抗生素副作用的方法就是在治疗过程中或治疗后补充益生菌和益生元来预防副作用的发生。2006年发表在《美国胃肠病学杂志》上的一篇综述指出，有多达20项严谨的科学研究都得出了相似的结论——某些益生菌（鼠李糖乳杆菌、布拉酵母菌、多种混合益生菌等）能显著降低抗生素相关腹泻发生的几率。

对于预防艰难梭菌的感染而言，布拉酵母菌比较有效。布拉酵母菌是20世纪20年代法国微生物学家亨利·布拉在去东南亚的旅途中发现的。当时，他路过一个村庄，发现村民们喝荔枝皮熬出来的汁液能有效缓解痢疾的腹泻

症状。布拉从这种液体中提取出了一种酵母菌，并证明这种酵母菌有缓解腹泻的功效，由于它和制作面包时的酵母菌——酿酒酵母菌类似，于是将它命名为布拉酵母菌。从此，医生就常常使用含有布拉酵母菌的药物来治疗抗生素引起的腹泻、成人和儿童急性腹泻。以及艰难梭菌引起的腹泻，最难能可贵的是，这种益生菌疗法完全不会带来任何的副作用或者不良反应。

如果你即将要接受抗生素治疗，最好在治疗前几天就多摄入一些益生菌，建议多喝酸奶和酸乳酒，或者每天服用益生菌补充剂。抗生素治疗开始后，每天也需要补充益生菌，但是不要和抗生素同时服用。要注意保护肠道菌群，如果腹泻后才开始服用益生菌补充剂，那么大多数益生菌可能会直接穿过消化道排出体外，没有机会在体内增殖。尽量摄入多种益生菌，可以喝酸奶的同时喝酸乳酒，或者摄入两种含有不同益生菌的食物或补充剂。抗生素治疗过程中，饮食要保持健康，多吃富含益生元的蔬菜、水果和全谷食物等，少吃精制的含糖食物。健康的饮食有助于为益生菌提供良好的生活环境，让这一种灵丹妙药更好的发挥它的作用，在与有害菌的战斗中赢得胜利！

② 免疫系统疾病的全能药方

■ 增强抵抗力

益生菌能够帮助您提高免疫力。益生菌能激活巨噬细胞，巨噬细胞是人体中的“步兵”，可以吞噬和杀灭多种病原微生物。益生菌同时诱导其释放两种武器——肿瘤坏死因子（TNF- α ）和白细胞介素6号（IL-6）。肿瘤坏死因子，顾名思义，就是对癌细胞有杀伤作用，引起肿瘤出血坏死的活性因子。白细胞介素也是很重要的免疫活性因子，它参与炎症反应，调节机体免疫功能，提高抵抗力。

有一种医学研究使用的无菌老鼠，这种老鼠一出生就在无菌环境下成长，肠道表面几乎完全没有细菌。但是，无菌老鼠免疫力非常低，对病菌几乎没有抵抗力，一旦将其放在正常环境下饲养，稍微被感染，会马上死亡。而正常老鼠出生后，肠道细菌就开始滋生，它们的肠道免疫系统，平常就以肠道菌作为假想敌，接受肠道菌的训练，身经百战，自然强壮，当遇到外来病菌入侵时，自然可以有效地抗敌。所以，肠道益生菌对训练肠道免疫系统、使肠道免疫系统健全平衡发展、提高抵抗力非常重要。

有一个有意思的故事，很值得好好地研究一下。有一位药店的老板，了解到益生菌有很多的保健作用之后，就给自己的母亲购买了益生菌补充剂，希望母亲身体更加强健。

康。母亲因为平时一直体弱多病，所以每天需要服用很多药物来缓解高血压、心绞痛等症状。也许是药物吃得太多了，副作用很大，手臂上长出很多风团、斑疹，奇痒难忍，不得不吃更多的药物来处理这种难受无比的皮疹。自从开始吃益生菌补充剂，一段时间后，皮疹奇迹般痊愈了！老人觉得惊奇，不相信益生菌有这种奇效，就想试验一下，是益生菌的效果还是额外服用的药物的效果，于是就停止服用益生菌，其他药物照常服用。没想到皮疹又长出来了，她马上又开始吃益生菌，一段时间后又痊愈了！老人这次坚信是益生菌的功劳了，从此以后坚持服用益生菌，肠胃越来越通畅，感觉也越来越好！

科学研究证明，经常补充益生菌的人群，往往具有良好的抵抗力，天气突变的时候，病毒猖狂的时期，感冒人群比例要低于很少或从不补充益生菌的人群。

■ 对抗过敏性疾病

益生菌还可以向“人体内的安全部队”——免疫系统发送特殊的信号，以降低破坏性的过度的免疫应对（如炎症反应）。免疫系统中的重要“组员”：调节性T细胞，专门负责在其他免疫细胞消灭入侵者或有害物质之后，及时指挥停止战斗。当T细胞功能减弱时，战斗没有及时结束，这些免疫细胞战士就会对自身的细胞开战，由此引

发的流鼻涕、淌眼泪等症状就是过敏反应。研究发现，益生菌在T细胞的发育中起着具有促进调节性T细胞生成的作用。因此，益生菌可以通过调节性T细胞缓解过敏症状。

在美国引起巨大反响的《益生菌——健康宝典》一书的作者美国著名微生物学和免疫学教授加里·赫夫纳格尔，幼年时曾患有严重的过敏性疾病和哮喘，常常在午夜因哮喘发作时出现憋气而惊醒，不得不在半夜起来吃药；常常对花粉和灰尘过敏，不能和小朋友在室外一起玩耍；还经常因为过敏症状一周去两三次医院。长大后，久病成医，通过自己主修微生物学，钻研免疫学，他越来越感受到益生菌对人的免疫系统具有重要的作用。于是自己动手改变饮食，在平时的饮食中添加益生菌，坚持了一个月，就惊喜地发现，往常严重的过敏症状竟然消失了！过敏和哮喘已经不再伴随着他，使他可以很长时间不需服用治疗过敏的抗组胺药。亲身经历的巨变，使他怀着极大的热情撰写了《益生菌——健康宝典》一书，就是为了告诉那些和他同样遭受着过敏性疾病的患者们，益生菌是没有副作用的灵丹妙药！

在2004年的国外期刊《儿科变态反应和免疫学》杂志上，刊登了中国科学家的一项研究，他们发现酸奶对过敏性鼻炎的治疗效果甚佳。科学家选择了80例在儿科诊断为过敏性鼻炎，病史超过1年的儿童，年龄在5岁到十几岁，研究者们让这些患儿每天喝1~2次酸奶。研究期间，定期向患儿及父母询问有关患儿的过敏症状，并让他们估计症状的严重程度。经过了30天，患儿的过敏性鼻炎症状有了明显的改善，而且没有引起任何副作用，结果非常鼓舞人心！

有许多医学研究显示：过敏与肠道内的好菌和坏菌有很大的关系。容易过敏的小孩子，肠道里面的好菌(双歧杆菌、乳酸菌)比较少。经常补充好菌，能够改善过敏体质。有过敏体质的孕妇多多补充乳酸菌，生下来的婴儿不但肠道益生菌比较健全，而且过敏的比例明显较低。

总之，经常补充益生菌的人群，很少出现免疫过激的现象，不需要小心翼翼的保护着自己，也不需要面对顽固的哮喘、过敏性鼻炎或湿疹。



③ 益生菌保护孕妇与宝宝

■ 印第安人的故事

美国西部某印第安部落，婴儿常会染上一种怪病，人们以为是分娩环境不好所致，于是转到城里条件好的医院分娩。然而，在医院出生的婴儿也一样染上这种病。医生发现，这是因为该部落有让新生儿与母亲隔离的风俗，新生儿没能从母亲身上获得足够的益生菌，难以抵抗病菌入侵。后来不再将新生儿与母亲隔离，此病不再出现。

科学研究证明：来自母亲的益生菌源，在婴儿体内形成保护膜，有效抵御病菌感染，益生菌是妈妈给孩子抵御疾病的第一道防线。过量使用杀菌药物，会破坏体内益生菌，有害物质就会乘机入侵，令宝宝容易生病。因此，多病和病后的宝宝，最好及时补充益生菌，提高自身抵抗力。

■ 孕妇需要及时补充益生菌

曾经有人说过，孕妇是最美丽的女性形态，孕育新生命的孕妇更要时刻注意肠道问题，因为这已经不是一个人的事，而是和宝宝两个人的事了。

过去几十年的研究已经证明益生菌对成人包括孕妇有多方面的益处。胎儿有一半的基因来自父亲，对于母体来说为异源性物质。为保证妊娠的顺利进行，需对带有一半异体基

因的胎儿有免疫耐受，孕妇的免疫系统因此发生适应性改变，尤其是细胞免疫变弱，在保持妊娠顺利进行的同时，也造成孕妇对疾病的抵抗力较一般人群低。而且怀孕后运动少，早孕反应等因素也可导致孕妇免疫力下降。益生菌可以增强免疫功能，还可预防和治疗细菌性阴道炎和尿路感染。孕期如果生殖道和尿路感染，会使早产的可能性增加，进一步增加新生儿NEC（新生儿坏死性小肠结肠炎）的风险。

益生菌能与肠黏膜上皮细胞紧密结合，形成微生物保护层，抵御外来有害菌定殖肠道，抑制有害菌生长。益生菌在体内代谢过程中产生乳酸、醋酸及其他有机酸，造成肠道酸性环境，促进肠道正常蠕动，有效缓解便秘。孕妇保持健康的体质有重要意义，孕妇不仅肩负着自己健康的使命，还要确保腹中胎儿的健康。服用益生菌，提高孕妇免疫力，给婴儿打下良好的先天性免疫力基础。

〔 益生菌缓解孕妇便秘 〕

孕妇很容易出现便秘的问题。由于孕酮分泌增多，胃肠道平滑肌松弛，张力减弱，蠕动减慢，胃排空及食物在肠道的停留时间延长，孕妇易出现饱胀感以及便秘。妊娠晚期子宫增大，压迫直肠，使得肠内容物在肠道内运动得更加缓慢，停留时间大大延长，其中的水分大都为肠上皮细胞所吸收，加重便秘。同时由于子宫增大，也使得排

便时不易用力，增加排便困难。便秘使得体内许多代谢废物无法通过消化道向外排出，轻者食欲减退，胃肠功能失调；重者，产生痔疮或导致中毒。益生菌对于便秘尤其是孕期生理性便秘的治疗有很好的效果。选择含有益生菌和益菌因子的食物可以调节肠道菌群，缓解便秘；充足的肠道益生菌也可以对抗有害菌引起的肠道感染。除此之外，益生菌还可以预防和治疗多种腹泻，进一步调节孕妇胃肠道功能。

〔 预防婴幼儿过敏 〕

孕妇服用益生菌可以减少孩子出生后过敏尤其是湿疹发生的几率，益生菌的此项预防作用已在学术界达成共识。孕妇与哺乳期的母亲服用益生菌是预防儿童湿疹安全有效的方式，这在全世界儿童过敏性疾病高发的今天有重要意义。芬兰的科学家对159名孕妇进行了研究，这些孕妇均有过敏湿疹、过敏性鼻炎或者哮喘的家族史，因此她们的孩子将来患湿疹的概率是要大于一般人。产前，将这些孕妇随机分成两组，给她们服用2~4周的益生菌或安慰剂。实验结束2年后，对孩子们进行了严格的体检，同时对他们的母亲进行了问卷调查，结果是，服用益生菌的孩子出现湿疹的比例是23%，而服用安慰剂的孩子出现湿疹的比例是42%。

【 增强婴幼儿免疫力 】

美国卫生部(NIH)和美国食品与药品监督管理局(FDA)联合做了研究,衡量孕妇体内抗体IgG水平和她们新生儿感染疾病的关系。结果是令人鼓舞的,发现孕妇体内抗B型链球菌III IgG抗体水平越高,所生的新生儿越不容易感染脓毒症、肺炎以及脑膜炎。这3种疾病作为新生儿期的常见病,危害极大甚至可能造成生命危险。美国权威部门的这一结果告诉我们,孕妇增强体内抗体水平,提高自身免疫力,可以预防婴幼儿感染的发生。益生菌是提高机体免疫力的重要方式之一。美国的这一研究结果在俄罗斯科学家处得到认同。俄罗斯科学家们发现孕妇受感染影响新生儿免疫力,即孕妇面临的感染风险越高,发生感染的情况越严重,新生儿的免疫力越弱。孕妇通过服用益生菌提高自身免疫力,可以给予宝宝优质的先天免疫力基础。

【 帮助婴幼儿胃肠道微生态的早日建立 】

孕妇服用益生菌对新生儿的另一个益处,是有助于婴儿胃肠道微生态的早日建立。众所周知,刚出生的宝宝,肠道内是完全无菌的,需要出生后到2岁左右才能够初步建立起来。帮助宝宝早日建立健康的肠道微生态,对于宝宝将来的健康和免疫功能都是有益的,其中一种方法就是从孕期就开始服用益生菌。研究表明孕妇服用的益

生菌可以有效传递到新生儿体内,形成暂时性定植,从而促进新生儿胃肠道微生态的发育。另外,孕妇补充益生菌增加婴儿双歧杆菌的多样性,减少母婴间双歧杆菌的相似性。这些结果表明孕妇补充益生菌有益于益生菌从母亲到新生儿体内的传递,并有助于对新生儿最重要的双歧杆菌菌群的最初建立。

概括来说,孕妇补充益生菌对母婴双方都有相当大的益处。对孕妇的作用是增强免疫力,通便,减少泌尿生殖道感染的发生。对婴儿的益处,主要表现在:预防婴儿过敏;有助于新生儿胃肠道微生态系统的早日建立。另外孕妇机体免疫力强,就会赋予宝宝优质的先天免疫力基础。孕妇服用益生菌,为妈妈,更是为宝宝。



■ 母乳喂养与益生菌，先天的抵抗力是妈妈给的

人在出生时，结肠内根本是没有细菌的。如果自然分娩，婴儿将从母亲那获得肠道菌群——阴道周围的“有益”细菌。而剖宫产的婴儿获得益生菌少，有潜在危害的细菌较多。另外婴儿与母亲亲密接触也是非常重要的，用母乳喂养同样有好处，孩子可在嘴与乳头的接触中获得有益细菌，母乳是完美的肠道菌群培养基地，而婴儿当然是母亲细菌的直接继承人。一般出生时顺产、从小就吃母乳的婴儿，可以从母亲那里获得各种平衡的益生菌。

如果从出生就和妈妈隔离的婴儿，没能从妈妈身上得到足够的益生菌，就难以抵抗病菌的侵害。出生后一直与妈妈在一起的婴儿就不容易染病，这是因为妈妈在自然分娩及与孩子接触时，身体中的益生菌就会传到婴儿的肠道内，益生菌迅速繁殖，并在肠道表面形成益生菌占优势的保护菌膜，有效地抵御有害菌的感染，这种现象正如庄稼茂盛的土地上杂草难生一样。

有研究证明，在婴幼儿时期不断接触微生物有助于提高成年后免疫系统的健康和应变能力。顺产和母乳喂养的婴儿会自然地置身于那些对健康有益的细菌中，并获得多种源自母体的微生物。而剖宫产的婴儿和非母乳喂养的婴儿则不能从妈妈那儿得到足够的益生菌源，肠道菌膜不健

全，可能会出现体质弱、食欲不振、大便干燥等现象，所以要注意补充含有益生菌的营养品。

下面我们着重来说一说母乳的好处。母乳使婴儿肠内产生帮助消化的益生菌，因而母乳易于消化；而吃奶粉则产生较少益生菌，因而奶粉不易于消化。母乳喂养的婴儿很少便秘，即使两三天不大便，排出来的粪便也还是软的；奶粉喂养的婴儿却常常有便秘之苦，而且大便是硬的，排泄十分痛苦。

母乳是最好的益生菌来源，人工喂养的婴儿患病率是母乳喂养的婴儿的2.5~3倍，母乳喂养的婴儿肠道内双歧杆菌的量是人工喂养的婴儿的10倍。母乳中还含有益生元可以刺激胎儿结肠中双歧杆菌的成长。

倍数	人工喂养	母乳喂养
患病率	2.5~3	1
双歧杆菌量	1	10

因此，从婴儿时期开始，就应该打造一个完善平衡的肠道菌谱，并且克服各种内外环境的因素，悉心维持菌群平衡，可以一生受益。

④ 益生菌可以解酒护肝

人在商海走，哪能不喝酒。的确，喝酒已经成为交朋友、商务应酬等社会活动必不可少的组成部分，喝酒已成为一种文化。大多数人都明白，过量饮酒对身体是有伤害的，但一到酒桌上，一喝开，就控制不了，经常过度饮酒醉酒，慢慢地、不断地透支身体的健康。把酒戒掉，当然是最好的解决方案，但是谈何容易啊！有没有一种物质能减轻酒精对身体的伤害呢？这是不少朋友非常关心的问题。

【 过度饮酒危害身体 】

酒是具有刺激性的饮品，许多资料表明，酒精对肝脏、肾脏、胃肠道、神经系统、循环系统都有一定毒性，导致胃肠道功能紊乱，诱发胃、十二指肠溃疡，急性大量饮酒可引起恶心、呕吐、记忆力减退、注意力不集中、精细运动能力受损和情绪不稳定，严重时甚至可因呼吸肌麻痹而导致死亡。长期过量饮酒可引起精神障碍、胃溃疡以及肝功能受损，严重者可发生脂肪肝、酒精性肝炎、肝硬化等疾病，有资料表明食道癌、肝癌发病率的升高似乎也与饮酒有关。

在美国，摄取过量酒精引起的肝脏疾患已成为男性的第四大主要死亡原因。在我国，肝病发生率是美国人的36倍。每年约有11万人死于酒精中毒，占总死亡率的

1.3%；致残270万人，占总致残率的3%。因此，酒精的毒性作用日益危害人们的健康。

【 饮酒为什么会醉，为什么会伤肝？ 】

酒的主要成分是酒精，化学名称为乙醇。人体对乙醇的消除反应主要是通过代谢途径来实现的。另外，有少量的乙醇通过呼吸（0.7%）、汗液（0.1%）及尿液（0.3%）分泌所排出，所以喝酒者都是“一身酒气”。乙醇的消除反应主要通过肝脏的氧化，且主要受乙醇脱氢酶（ADH）及乙醛脱氢酶（ALDH）催化特性的调控。其过程为：酒（乙醇）——通过口腔食管进入胃肠直接吸收（80%被胃吸收、18%被小肠吸收、2%随呼吸、汗腺排出）——进入血液——乙醇脱氢酶将乙醇脱掉一个氢分子后变成了乙醛（乙醛的毒性是乙醇的200倍）——乙醛脱氢酶再将乙醛脱掉一个氢分子后变成乙酸——身体里的其他氧化酶将乙酸分解成二氧化碳、水和热量排出体外。

由胃肠道吸收的乙醇，经血循环进入肝脏，由肝细胞分泌的乙酰水解酶（ADH）把酒精变成乙醛，再进入血液。乙醛是一种毒性极强的物质，过量饮酒（醉酒），使乙酰水解酶不足，就会醉酒。所出现的头晕、头痛、恶心、呕吐，就是乙醛中毒的结果。

进入血液的乙醛需要再次进入肝脏，经过醛基水解酶的分解，把乙醛变成醋酸，醋酸再分解为二氧化碳和水。完成酒精的全部分解过程大约需要1~3小时。肝脏分解酒精的功能是每小时7克，超过了这个量，解酒过程就要延长，这就是“宿醉”。醉酒的真正对象其实就是肝脏。

当乙酰水解酶不足时，就会动用肝里面的细胞色素P450酶（CYP450），帮助分解酒精。有些人天天如此，反复大量饮用过量的酒，过量消耗细胞色素P450酶，CYP450本是肝脏中用来解毒、分解脂肪的，现在却用来解酒，大大浪费了CYP450，使其供不应求，造成脂肪无法分解，毒素无法分解，直接伤害肝脏。

【经常过量饮酒的人，肠道菌群严重紊乱】

根据现代医学研究，不健全的饮食习惯，周围环境的污染，减少和削弱了体内有益菌的数量、活性以及对人体细胞的保护作用。特别是酗酒者、酒精中毒者可能发生肠道细菌移位，肠道中的有害菌、病原体伺机繁殖，引发炎症，这些人的肠道菌群严重紊乱，肠道功能失调，小肠中聚集的由酒精毒素产生的细菌可能会导致脂肪、碳水化合物、蛋白质、叶酸和维生素B的吸收不良。

经常过量饮酒和醉酒会影响其肠道菌群的结构和功能，而肠道菌群失调时又会反过来影响肝脏功能（二者是

相辅相成的关系）。因酗酒造成的脂肪肝等慢性肝病患者，免疫功能低下，胆汁分泌异常，常会引起“小肠污染综合征”，出现消化不良，营养不足。肝昏迷时常有大肠杆菌（坏细菌）大量增殖，且易移位到空肠，释放出尿素酶，过多分解尿素产生氨，使血氨升高，加重肝昏迷。如能调整肠道菌群，大量增殖体内有益菌，可以促进肝脏健康，维持肠道菌群平衡，抑制肠道中有害菌的生长，显著地提高免疫功能。世界微生态学会专家提出：改善微生态恶化，预防疾病最有效的途径就是提高益生菌比率。

因此，补充益生菌是调理肠道菌群紊乱有效的方法。

【补充肠道益生菌，具有神奇的解酒功效】

在波士顿的新英格兰执事医院的动物实验证明，食入益生菌可以减少体内毒素及过量酒精引起的胃肠道功能紊乱，并能减少酒精对于肝脏的损害程度。

英国伦敦大学的报告称，干酪乳杆菌补充剂可以恢复因酗酒造成的白细胞免疫障碍。

T. Nosova等的研究表明，乳杆菌和双歧杆菌不会将酒精转变为有毒的致癌物乙醛，在体外模拟肠道环境的情况下，还具有较好的代谢清除乙醛的能力。乳杆菌和双歧杆菌，尤其是乳杆菌GG ATCC 53103菌株，对于结肠中内源和外源性乙醛水平具有很好的调节作用，意味着益生菌

可以降低由于摄入过量酒精产生乙醛而引起的胃肠道疾病的发病率。

在新的随机双盲对照研究中，俄罗斯北部一所医科大学和美国路易斯维尔大学医学院的研究者招募了66个患有酒精依赖症的俄罗斯男性，让他们摄入双歧杆菌和乳酸杆菌8PA3，并接受标准的治疗。实验前，酗酒者肠道菌群中的双歧杆菌和乳杆菌较之对照组明显要少，经过短短5天连续补充双歧杆菌和乳酸杆菌8PA3，酗酒者肠道菌群中双歧杆菌和乳酸杆菌数目明显增加。这些增加的益生菌能够帮助重建肠道菌群平衡，改善酒精导致的肝损伤，改善肝脏酶的活性，维护肝脏健康。这个研究成果发表在2000年的《酒精》杂志上。

可以确定，摄入益生菌可以改善某些肝脏酶的活性，如丙氨酸转氨酶（ALT）和天冬氨酸氨基转移酶（AST）。

因此可以想到，蒙古人多豪饮，酸奶正是他们的解酒秘方，也许这与酸奶中的有益菌有密切的关系。

科学家认为益生菌提供了一种无毒的形式来治疗酒精引起的胃肠疾病和肝病，可以缓解过量饮酒带来的胃肠道疾病和肝损伤！

因此，乐赛倡议：酒前两粒，酒后两粒，健肠护肝，身体自然健康！

⑤ 益生菌可以防治慢性疾病

■ 益生菌对抗冠心病

〔 冠心病是怎么发生的？ 〕

胆固醇包括好的胆固醇（HDL），也有坏的胆固醇（LDL），当坏的胆固醇堆积在血管中时，就会阻塞动脉，使之变得坚硬和狭窄，一旦动脉失去柔软性，血压就会升高，最好的血液和营养物质就不能到达身体的各个部位——身体肌肉和心脏也都会硬化，很容易引起心血管疾病，如冠心病。不爱运动的人，冠心病的发生和死亡危险性将翻一倍，吸烟、饮酒、肥胖、糖尿病等也都是冠心病的诱发因素。

〔 冠心病有什么症状？ 〕

最简单的冠心病信号就是胸痛和呼吸短促，人的胸腔可能会感到沉重、紧密、疼痛，像燃烧一样，有压力或有压迫感。劳累或精神紧张时出现胸骨后或心前区闷痛，或紧缩样疼痛，放射到左肩、左上臂，持续3~5分钟，休息后会慢慢的缓解。体力活动时，也会出现胸闷、心悸、气短，休息一下会有好转。饱餐、寒冷或看惊险影片时，也会出现胸痛、心悸。

【 冠心病会带来什么不良影响？ 】

一旦患上冠心病，就像带了一把无形的枷锁，生活中有无数的禁忌需要注意了。不能拿重物，不能太累，不能过于生气，不能太用力的排便，不能吃的过饱，甚至不能一口气喝太多的水，还要注意睡觉的姿势。否则，轻则心绞痛胸闷，重则昏迷，甚至时时都会有猝死的危险。而且，终日都需要与药为伍，降低血脂、血糖和血压，不然病情就很有可能加重。

【 传统治疗方法有什么不足？ 】

传统治疗冠心病的药物主要包括以下几类：抗血小板制剂如阿司匹林； β 受体阻滞剂；血管紧张素转换酶抑制剂；降血脂药物；硝酸酯类药物；长效或缓释二氢吡啶类钙拮抗剂和非二氢吡啶类钙拮抗剂等。所有的冠心病患者，都要配合着吃这些药物，每天都要吃。长此以往，患者的肠道菌群受到药物的作用，会严重失调，消化功能会被削弱，口腔中会散发出奇怪的气味。还有一种治疗方法，就是手术，从患者其他部位取一条血管移植到冠状动脉狭窄的部位，移植的血管就像一座桥一样架在主动脉和冠状动脉之间。

【 益生菌可以没有副作用的缓解冠心病症状！ 】

早在20世纪60~70年代，就有人发现大量服用含乳酸菌的发酵牛奶使人的血浆胆固醇浓度降低，此后对益生菌降胆固醇功能的研究日益成为人们关注的焦点。瑞典科学家认为，摄入益生菌可以降低总胆固醇和坏胆固醇（LDL），进而降低患冠心病的危险。日本东京医学院心血管中心的随机双盲安慰剂对照临床研究还证明，单一剂量的乳酸剂可明显降低血压，没有任何不良反应或者副作用出现的报告。

补充益生菌可以降低血液中的胆固醇水平。这是因为益生菌分泌酸性物质从而抑制胆固醇的生成。一些益生菌可以分解胆汁酸，胆汁酸在脂肪的代谢过程中扮演着重要的角色。胆汁酸是由肝脏合成的胆固醇经过一系列变化得到的，在合成后经过一条特定的通道被排入肠道。通常情况下，肝脏会通过肠肝循环回收多余的胆汁酸，并重复利用。但是如果胆汁酸在肠道中被益生菌分解了，就不会再被回收利用了，这样肝脏不得不动用血液中的胆固醇以产生足够的胆汁酸，因此，血液中胆固醇的含量自然就下降了。益生菌就是这样调节肠道内的微生态平衡，引发人体内的胆固醇调配机制的变化，从而有效降低体内胆固醇含量的，而且胆固醇是细菌的很好的食物。

目前相关的临床研究表明：水溶性膳食纤维这种益生菌因子与胆固醇的降低有关。还有一种益生菌因子——可食用的酚类物质（膳食酚），也有助于降低心血管疾病的危险性。有科学家认为，益生菌因子之所以具有降低胆固醇的作用，与它能够促进益生菌的生长密不可分。

可见，益生菌对治疗心血管疾病尤其是冠心病及其相关病症都具有相当大的作用，说它们是一种对抗冠心病没有副作用的灵丹妙药一点也不为过，我们应该让益生菌成为日常饮食的一部分！长期服用，你一定能获得益生菌带来的意想不到的好处！

■ 益生菌防治糖尿病

〔 什么是糖尿病？ 〕

糖尿病是一系列新陈代谢紊乱的总称，它会造成体内胰岛素数量减少或者胰岛素利用不充分，从而引起高血糖。简单来说，就是血液中的糖分过高，但是血液却无法正确利用那些糖分。糖尿病可以分为两种，I型糖尿病是身体只生成少量或根本不生成胰岛素，这是一种自身免疫性疾病，通常在很早就会被诊断出来；II型糖尿病又称非胰岛素依赖型糖尿病，是身体控制血糖的能力下降，通常是在年龄较大的时候被诊断出来。大多数糖尿病患者患上的是II型糖尿病。

〔 糖尿病有什么症状？ 〕

糖尿病的症状可分为两大类：一大类是与代谢紊乱有关的表现，尤其是与高血糖有关的“三多一少”，就是多尿、多饮、多食，但是体重下降，同时伴有身体乏力和视力下降；另一大类是各种急性、慢性并发症的表现。

〔 糖尿病会带来什么不良影响？ 〕

糖尿病是一种很广泛的疾病，是全世界最常见的代谢紊乱性疾病。因为糖尿病引起的过高的血糖浓度会引起一系列的并发症，包括视网膜变性、失明、肾病、神经系统损伤、动脉硬化甚至因动脉循环功能不良导致截肢甚至死亡。所以，糖尿病不止是不能吃糖这么简单。

〔 传统治疗方法有什么不足？ 〕

传统治疗的目的非常明确，就是控制血糖浓度！一系列降血糖药物让人眼花缭乱，而且好多药物是要每天坚持服用的，它们的作用就是控制血糖浓度。这就不难理解，为什么有这么多的糖尿病患者，都忍受着长年累月的便秘了。这些药物影响了肠道菌群的平衡，益生菌的作用被大大的抑制了。

【 益生菌可以没有副作用的缓解糖尿病！ 】

对于患有II型糖尿病的人来说，控制体重、参加锻炼、使用药物（如胰岛素和降血糖药物）、保持健康的生活方式可以有效地控制血糖浓度。令人欣喜的是，除了这些常规疗法外，益生菌疗法作为一种新的方式越来越显示出其优越性。

肠道细菌和糖尿病的发病虽然没有直接关系，但肠道专家认为：有害细菌在肠内占优势时，会产生大量的有害物质，为了帮助排毒，肝脏的负担会大大加重。因为产生胰岛素的胰腺与肝脏有密切关系，肝脏的负担加重也会对胰岛素的分泌产生影响。从病理学上来讲，对付糖尿病的第一个治疗策略是减少胃肠道对葡萄糖的吸收，可以通过含益生菌或益生元的食品来抑制葡萄糖的吸收。因为益生菌栖息在胃肠道的壁上，它们都在积极消耗葡萄糖，那么在体内输送的葡萄糖就会减少，直接结果就是血液里的葡萄糖就会减少，然后被肝脏用来制造肝糖的葡萄糖也减少了（身体是通过把葡萄糖转化成肝糖来对其储存的），一段时间后，身体能够转化为葡萄糖的肝糖也减少了。而只要多补充益生菌，这些变化就会自然而然的发生了。

治疗糖尿病还有一个策略就是加速葡萄糖的代谢。当肠道中有大量益生菌存在时，它们对食物的消耗会远远超

过你自己的身体对食物的利用，你吃下的食物就很少会被真正吸收。这样，身体摄入的葡萄糖少了，也达到了控制血糖的目的。

因此，益生菌作为一个全新的治疗方法，不会有任何的不良反应，让广大的糖尿病患者看到了新的曙光。

⑥ 泌尿生殖系统疾病的新药方

【 什么是泌尿生殖系统疾病？ 】

泌尿生殖系统疾病就是泌尿生殖道（阴道或者尿道里）出现了炎症。阴道炎的自觉症状会给患者带来一些麻烦，例如阴道分泌物异常、局部疼痛、瘙痒、灼烧感或者刺痛感等。阴道炎最常见的致病因素是病原体（例如细菌、白色念珠菌等）引起的感染，或者接触某些刺激物，例如避孕乳膏、沐浴液、洗涤内衣时用的洗衣液等，也可能引发阴道炎。正常情况下，阴道里也生活着一些微生物，包括我们熟悉的益生菌——乳酸杆菌，也存在菌群平衡，对致病菌的生长繁殖起到抑制作用。但是，这种平衡极易被打破，一旦平衡被打破，有害菌或者酵母菌就抓住机会，开始大量繁殖，就导致了阴道炎。尿道炎也是类似的情况。

【 泌尿生殖系统疾病有什么症状？ 】

阴道炎主要表现为白带性状发生改变，以及外阴瘙痒灼痛，感染累及尿道时，可有尿痛、尿急等症状。常见的阴道炎有细菌性阴道炎、滴虫性阴道炎、霉菌性阴道炎、老年性阴道炎。尿道炎是女性在夏天的一种多发性病症，如果你在某一天出现了尿频、尿急、尿痛的症状，有时还伴有腰酸和小腹胀痛，那么你有可能是患上尿道炎了。男性尿道炎的症状一般是尿道口红肿，有脓性分泌物，沿尿道可有压痛。

【 泌尿生殖系统疾病会带来什么不良影响？ 】

在全球范围内，每年大约有10亿以上的女性受到阴道和尿道不适症的困扰。这些病症都是由生殖泌尿道感染所致的，目前常用药物只提供了短暂的缓解作用，并没有从根本上认识这些疾病产生的本质从而将其彻底解决。不适当的使用药物有可能加剧这种不良状况。目前，治疗泌尿生殖系统疾病最常用的疗法：让病人接受抗生素或者抗真菌药物治疗。不过，这些药物在消灭有害细菌的同时，会不可避免的波及无辜的益生菌，从而引起多种并发症。如果在接受抗生素治疗期间，及时补充益生菌，就可以在在一定程度上预防副作用的发生。有研究表明，益生菌可以治疗阴道炎、泌尿系统感染和肾结石等泌尿生殖系统疾病。

【 传统治疗方法有什么不足？ 】

传统的疗法，是根据化验单上的结果对霉菌、细菌或者滴虫，选择不同的杀菌消炎药，有外用栓剂也有口服用药，进行几个疗程的专项杀灭，瘙痒疼痛或分泌物过多的症状都会有很明显的改善。不过不要开心的过早，因为停药后不出几个月，又会复发，用药后再缓解，停药后又复发，想完全治愈非常困难，这种难言之隐不知给多少人带来了烦恼！这是为什么呢？因为泌尿生殖道也是一个微生态平衡的体系，在药物杀灭有害病原体的同时，有益的或中性的微生物也一起被杀灭，停药后，需要重新建立平衡体系，一旦有害菌占了上风，瘙痒疼痛的症状又会卷土重来了。

【 益生菌可以没有副作用的缓解泌尿生殖系统疾病！ 】

泌尿生殖道感染大多是菌群失调引起的，益生菌能够与细菌或白色念珠菌等有害菌竞争养分，从而将他们的数量控制在较低水平。对那些接受常规抗感染药物后会出现严重的副作用，或有其他不良反应的患者来说，益生菌疗法有着非常大的吸引力。

健康的人排出的尿是无菌的，不过，来自消化道的细菌很容易造成整个泌尿系统的感染。泌尿系统感染是一种非常常见的疾病，与男性相比，女性的泌尿系统更容易被

感染。几十年前，医学家们就已经认识到，女性泌尿系统反复感染与阴道内的一种益生菌——乳酸杆菌的数量相关。阴道内乳酸杆菌数量少的女性患泌尿系统感染的风险相对较高，而阴道内乳酸杆菌数量多的女性一般很少发生泌尿系统感染。

芬兰的科学家们对139名患有泌尿系统感染的女性和185名同一个年龄段的健康女性进行了调查，所有被调查的女性都要详细回答她们在近5年的饮食情况。调查表明，那些健康的女性与患有泌尿系统感染的女性相比，前者吃发酵食品的频率明显高于后者。那些健康女性每周都要吃3次以上发酵过的乳制品，而且常喝对益生菌生长有积极作用的果汁。

科学研究也已经确认，人体内微生态不平衡是酵母菌感染的病原因素之一。解决这种不平衡的有效办法是调节泌尿生殖系统中的益生菌的数量。益生菌可以合成抗菌物质，直接控制有害微生物；益生菌可以降低泌尿生殖系统的pH值，抑制病原菌的生长；益生菌还可以生成过氧化氢，过氧化氢可以产生清洁作用。总之，益生菌疗法可以有效治疗酵母菌感染，益生菌可以使病原体的生长被抑制50%~74%！

国外已经有益生菌产品针对泌尿生殖系统的疾病了，相信会有越来越多的人知晓这一种没有副作用的灵丹妙药的神奇功效！

⑦ 癌症患者的曙光——益生菌辅助疗法

〔 癌症是如何发生的？ 〕

癌症是一种因素组合体，与生活方式、遗传和环境都有关系，它会随着时间慢慢形成。癌的基本单位是癌细胞，正常情况下，人体细胞的生长、分化和死亡是有条不紊地进行的，但是若受到各种致癌因素影响，细胞的变异积累到一定程度，无法再维持其正常的生理功能，则可能会转变为癌细胞，不受任何限制的不断分裂、增殖，形成被称为恶性肿瘤的组织。癌细胞最大的破坏力在于与正常细胞争夺营养、破坏体内的新陈代谢系统、免疫系统及正常组织，造成病人免疫功能降低，抗感染能力下降，进而加快肿瘤细胞转移，减弱肿瘤治疗的作用。

霉变食物、不合格的室内装修造成的污染、长期的精神紧张和工作压力都会成为癌症的诱发因素。动物性蛋白质含有较多的色氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸等芳香类氨基酸，肠内坏菌分解这些氨基酸，产生各种吲哚、酚类物质，而这些物质都是强烈的致癌物。经过腌熏等加工的食

品也是当今人们餐桌上的“常客”，这类食物往往含有一定的致癌成分。

〔 癌症的主要表现是什么？ 〕

有些癌症早期有些症状，但不明显，往往会被忽视掉。但有些癌症早期几乎没有什么症状，确诊以后都是中晚期了，最典型的就是胰腺癌，几乎可以说是来得快，“去”得也快。以下是各种癌症的早期症状。

食管癌：进食时胸骨后部或背部有轻微疼痛、异物、烧灼、不适感，或有不明原因的食欲减退、消瘦等，如同时有家族史、多年饮烈性白酒史，则应考虑食管癌存在的可能。另外，弥漫性手掌皮肤角化，也可能是食管癌的先兆。

胃癌：80%以上的患者，出现上腹部疼痛。约1/3患者出现胃部闷胀、上腹不适、食欲不振、消化不良、伴有泛酸。1/3的患者虽没有明显消化系统症状，但可能出现不明原因的体重减轻、消瘦和疲倦无力。部分患者表现为泛酸、烧心、恶心、呕吐、嗝气或黑大便等症状。

结肠癌、直肠癌：半数病人早期有腹痛，多呈间歇性隐痛，有的大便变稀，次数增多（每日3~4次）；有的有便意，但便不出东西来；有的便秘、腹泻交替出现。还有的人无任何症状，但在健康体检时，大便常规检查潜血试验阳性。

肝癌：曾有肝炎和肝硬化病史，病情稳定多年，没有发冷发热，而突发肝区及胆区闷痛或剧痛；30岁以上的成年人，右上腹部及上腹部可扪及包块，质地硬，表面不平，且连续观察增大趋势明显，而病人却没有明显不适；口干，烦躁，失眠，牙龈及鼻腔出血，伴有上腹部胀满，肝区不适；全身关节酸痛，尤以腰背部为最明显，伴有厌食，烦躁，肝区不适，以抗风湿治疗，效果不佳；反复腹泻伴有消化不良和腹胀，按胃肠炎治疗效果不明显或不能根治，并有肝区闷痛，逐渐消瘦。

鼻咽癌：晨起第一口痰带血丝或血点；不明原因单侧鼻塞；单侧耳聋或耳鸣（听力减退）；颈部淋巴结肿大，质硬、不痛、不热；固定性、持续性偏头痛；单侧视力障碍或复视；嗅觉、味觉功能减退。

肺癌：若本来不咳嗽，突然出现顽固性干咳，这时应提高警惕。肺癌早期的其他表现还有一侧胸部钝疼、刺疼或闷胀疼，稍劳累时即有胸闷、气急，以及易疲劳、消瘦、关节肿痛和食欲下降等。

身体表面的恶性肿瘤，一般来说是比较容易发现的。发生于内脏的恶性肿瘤，早期症状都不明显，想早期发现，就需要大家细心观察，对疑似病人要及时送医院进行检查、鉴别。

【现代社会，人们谈癌色变！】

结直肠癌、胃癌、肝癌等癌症的发病率在我国呈每年高速递增的趋势：我国每年有超过22万新发结直肠癌患者，约占全球结直肠癌新发病人数的18%；且我国结直肠癌发病率每年递增4.71%，远超2%的国际水平，目前属于我国发病率第四位的高危害消化道恶性肿瘤，每5分钟就有1人死于结肠癌。另外，每年有超过40万新发胃癌患者，约占世界胃癌发病人数的47%；每年约有37万例肝癌患者死亡。

男性的结肠问题，目前非常的严重，由于长期在办公桌前久坐，肠道蠕动减弱减慢，粪便中的有害成分包括致癌物，在结肠内滞留并刺激肠黏膜；再加上久坐者腹腔、盆腔、腰骶部血液循环不畅，可导致肠道免疫屏障功能下降，这些都增加了结肠癌的发病危险，根据统计，结肠癌已经成为男人的三大癌症之一（前两位分别是肺癌和前列腺癌）。所以，一定要对这样的一些症状保持高度警惕：直肠出血，腹部疼痛，体重突然下降，大便变化，如便秘或腹泻。如果你有以上症状之一，应当去做直肠检查，做粪便化验，彻底查清楚大便是否有血，这很重要，这样的检查在进入40岁之后至少每2年应做一次。50岁之后应当每2~3年去做一次结肠镜检查。家族有结肠癌史的男子应

当从40岁起就开始这种常规检查。

对于女性来说，便秘持续10年、20年，如果一直不好，会促使乳腺癌的发生。美国的《科学杂志》指出，乳腺癌的间接原因是便秘。根据该研究报导，发现每周排便两次以下（便秘状态）的女性，占乳房拥有异常细胞（是指容易转化为癌细胞）的女性的绝大多数。一天排便一次以上的女性，仅占乳房拥有异常细胞的5%，证明了慢性便秘的女性，更容易患上乳腺癌。长期便秘导致肠内环境受到污染，肠内腐败情况恶化，肠道内的坏细菌因为便秘大量繁殖，形成致癌的物质，以至引起大肠癌或乳腺癌。

癌细胞是非常“贪婪”的，它会通过淋巴转移、血行转移和种植转移跑到它可能到达的任何地方，开始可能只是一个器官或部位癌变，如果没有及早发现及早治疗，最后全身多个器官都会癌变。

【传统治疗方法有什么不足？】

目前癌症的治疗手段有手术治疗、化疗、放疗等。外科手术仍是根治肿瘤的主要手段。但是，有些患者手术后并发症多。化疗和放疗在杀灭癌细胞的同时，也大大地伤害了正常健康的细胞。经过化疗或放疗的患者，食欲全无，有的头发也脱落的一干二净，整个身体宛如经历一场大的劫难，虚弱无力。结果每年都有无数的癌症患者死于

过度的治疗——化疗和放疗的副作用。这样赶尽杀绝的消灭癌细胞的方法，究竟能不能给癌症患者带来福音呢？是否更应该从预防和抑制、共存的角度来对待癌症呢？一场新的辩论日趋火热。

【 益生菌是预防结肠癌没有副作用的灵丹妙药！ 】

饮食清淡，多吃些富含膳食纤维的粗粮、新鲜蔬菜和水果，少吃肉类海鲜、煎炸熏烤以及过于辛辣的刺激性食物，保持良好的排便习惯，戒烟限酒等，可以营养益生菌，又可以减少饮食中动物蛋白的比例，有益于肠道健康，还能远离致癌物，无疑是预防结直肠癌的第一道屏障。

同时多补充肠道益生菌也是战胜癌症的重要因素。科学研究认为，益生菌在预防癌细胞突变过程中扮演着积极角色。结肠中的益生菌在肠道黏膜上形成生物屏障，可以减少有毒物质与肠道黏膜细胞接触的机会，减少癌变几率；通过争夺营养物质和产生酸性代谢产物，如细菌素、过氧化氢，直接抑制和杀灭致病微生物；通过代谢产生的酶和解毒物质减少和排除有毒物质，降解或吸附致癌物，从而减轻其毒性，净化肠道；排斥有害菌的生长从而阻止肠内致癌物质的形成，改善肠道环境刺激；增强人体免疫系统，抵制癌细胞的繁殖。

通过以上几种作用，益生菌就可以防止并破解有毒物质对DNA的攻击，从而消除基因突变，达到预防和治疗癌症的效果。北爱尔兰大学人类营养学教授伊恩·罗兰通过临床实验证实：含有益生菌的饮品能够降低肠道细胞基因受损的可能性，有助于防治结肠癌。这一成果发表在2007年的《美国临床营养学》杂志上。罗兰博士把80名志愿者分成两组，其中一组都接受过结肠癌治疗，另一组则被诊断出患有作为癌症前兆的肠道息肉。每一名患者都饮用一种含有益生菌和菊糖（一种益生元）的饮品12周，然后通过两次活组织切片检查，比较志愿者饮用之前和之后细胞癌变的程度变化。结果显示：接受过结肠癌治疗的志愿者在饮用益生菌饮品后，细胞没有进一步癌变；出现肠道息肉的志愿者在饮用益生菌饮品后，细胞癌变较少，增生程度也较轻。

日本东京大学医学系大桥靖雄教授主持的研究表明：习惯饮用乳酸菌饮料的人，还会使膀胱癌的发病危险降低50%。大桥教授将日本7个区域医院中的180名膀胱癌患者和445名健康人作对比，对他们之前10~15年对乳酸菌饮料的饮用情况做了81项问卷调查，经过一系列统计学的处理（排除性别、年龄、吸烟等造成的偏差）后，得出的结果是：不饮用乳酸菌饮料的人，膀胱癌的发病危险指数为1.0，每周饮用1~20次的人仅为0.4~0.6。



保持肠道菌群平衡，时刻注意为肠道补充益生菌及益菌因子，再加上科学规范的生活方式和预防态度，是对抗因不良生活方式导致的恶性肿瘤的根本之道！

⑧ 益生菌焕发美丽容颜

即使使用品质很高的化妆品来进行肌肤护理，其效果也仅能到达角质层，如果想让自己的肌肤健康、美丽，需要改善和维护健康的胃肠道功能，并及时通过粪便排出体内各种有害物质和毒素。皮肤疾病表明了人体内的毒素正试图从皮肤上找到排出的道路，这些毒素在排出体外时，便引起了炎症和刺激。结肠的有益菌有助于从胃肠道迅速排出毒素，但若有菌群失调导致便秘发生时，即粪便在结肠停留时间过长时，会引起肠内有害菌的大量繁殖，这时毒素就会随血液循环而遍及全身。这些毒素透过皮肤排泄分泌出来，即出现皮肤干燥或脸上长粉刺或痤疮等症状。

当痤疮持续时，一般方法治疗不会起太大的作用，而长期的抗生素治疗又会杀死“好细菌”并使耐抗生素细菌产生，甚至引起痤疮病变。

早在20世纪60年代，欧洲的研究者和医生使用益生菌进行胃肠道问题治疗的时候发现：大部分患有面部痤疮的

受测验人群在服用益生菌两周后，痤疮基本上得以消除。这同时也表明，益生菌在平衡人体内肠道菌群的同时，对痤疮的治疗有一定的辅助作用。另外，皮炎和湿疹是过敏性皮肤经常见到的两种皮肤病，通过饮食调理平衡肠道菌群，可在很大程度上解决皮肤病征。婴儿和儿童更易患上湿疹或皮炎，这可能就是由于婴儿和儿童的胃肠道尚未发育成熟，平衡的肠内菌群还没有完全建立起来的缘故。

有的人年纪轻轻，皮肤就失去了光泽，脸显得苍老而没有光彩，这令很多女性大为烦恼。其实，更需要担心的是健康方面的问题，因为皮肤老化是肠子正在老化的证据。在皮肤粗糙的同时，如果也为便秘或肩膀酸痛所苦恼，表示情况已经非常严重了，到了这个时候，不谋求改善肠内的环境是不行的。要想真正变得年轻有活力，身材苗条，根本的解决之道就是，增加肠内益生菌的数量。因此，每一个以“成为美人”为目标的女孩，都必须对饮食方式重新评估，加大益生菌和益生元的比例，才能永葆青春。

选对益生菌产品，让健康利益最大化！

第五章 如何选择品质优良的益生菌

① 安全性、无致病性

好的益生菌对于服用者必须是安全的，符合国家法规，是非致病性菌株，对人体健康没有副作用，这不仅要有实验证明，还要有长期使用的验证。1996年，欧盟发动了“益生性功能食品营养功效的论证”计划，制定了益生菌类食品的安全标准。2001年，我国卫生部公布了可用于保健食品的益生菌菌种名单。美国的FDA也列出了“一般被认为安全的”（GRAS）的益生菌目录。一些来自人体的乳酸杆菌和双歧杆菌，一般被认为是安全的。

必须注意的是同一品名的菌株并不代表其功效完全相同，每一菌株都可按其特定的菌株号区别，而基于该菌株号的试验和使用历史更有说服力。换句话说，益生菌不同的功效高度依赖于“菌株的特定性（strain-specific）”。

乐赛产品益生菌家族中的长双歧杆菌，短双歧杆菌，嗜酸乳杆菌，嗜热链球菌都在卫生部颁布的2003年第3号公告所提到的可用于保健食品的益生菌菌种名单中。



乐赛产品益生菌家族中的植物乳杆菌Lp299v，在卫生部颁布的2008年第20号公告所提到的新资源食品的名单中。



因此，乐赛产品益生菌家族的每一个成员都是经过卫生部批准的、非常安全的、值得信赖的益生菌菌株，您可以大胆地选择，放心地服用！

② 具有活性

好的益生菌产品，服用时是要有活性的。大家一定要擦亮眼睛，注意查看产品说明上益生菌的数量，尤其是保质期内的活菌数，而不是生产或出厂时的活菌数，有些发酵乳饮料是完全不含有活菌的。影响益生菌活性最大的敌人就是：高温、水和空气。通常状况下，在液体的基质（牛奶、酸奶）中生长的益生菌只能存活3天到2周，接触氧气就会降低益生菌的稳定性。目前延长益生菌存活时间的最好方法就是将益生菌冷冻干燥后保存。这些干燥的菌粉一旦接触水分，就会“复活”。所以，最好能选择用铝箔包装的冲剂或胶囊包装再加铝箔材料密封的益生菌产品。

③ 能保证“活着”到达肠道

好的益生菌应该是耐胃酸、耐胆汁，能够活着到达人体的肠道。在厂家提供的资料中应该有介绍菌株抗胃酸和胆汁的试验结果。

优良的益生菌还必须具有良好的肠上皮细胞的黏附性。益生菌只有定植在肠上皮细胞上才能发挥作用，其与有害菌黏附性的竞争力将决定该益生菌的好坏。

同时目前对益生菌的保护技术也在不断创新，例如拉曼集团罗赛尔研究所就有两项益生菌保护技术：Probiocap™（微胶囊技术，提高益生菌对抗胃酸，压力及高温的能力）和Star™（肠溶技术，保护益生菌免受胃酸的损害）。

④ 经临床验证的有效性

好的益生菌还应该经权威机构证实其有效性，最好是有大量的科学研究和临床试验支持，可以在生产商的网站上查看是否有与产品所用菌株相关的文献资料。

同时消费者也可根据产品是否有国家食品药品监督管理局的保健食品批文（俗称“蓝帽子”）来判断。有保健食品批文的产品是经过各种试验证实了产品的安全性、有效性和稳定性的。

⑤ 需要补充多少益生菌

客观地看，如果我们不改变健康的饮食方式、不受食物链的污染、没有抗生素过度使用的问题，我们只需从日常饮食中补充酸奶、奶酪、酸奶酒、泡菜等富含益生菌的食品就可以了。但现实中，我们正处于一个益生菌大量缺失的生存环境，我们不得不额外补充益生菌来预防疾病，保卫健康。日常的保健或预防治疗一些小病，那么一开始

需要每天摄入5亿~50亿个菌落形成单位的益生菌。如果需要预防像哮喘这样的疾病，那么每天大约需要补充60亿~100亿个菌落形成单位的益生菌。科学家们让极有可能产出患有哮喘婴儿的准妈妈们每天摄入100亿个菌落形成单位的益生菌，结果发现，这个剂量的益生菌有助于降低宝宝们患哮喘的风险。

新西兰的研究者们每天给30位63~84岁健康的老年人提供含有50亿个菌落形成单位益生菌的牛奶，3周后发现他们的免疫力有一定程度的增强，且没有人出现任何不良反应。要预防旅行者腹泻，每天也要补充100亿个菌落形成单位的益生菌。

如果想用益生菌治疗某种疾病，每天大概需要摄入200~300亿个菌落形成单位的益生菌。在波兰开展的一项研究中，科学家们让因急性感染性腹泻住院治疗的儿童每天摄入240亿个菌落形成单位的益生菌，结果表明，这个剂量的益生菌显著缩短了他们的病程，而且没有出现任何副作用。临床研究还发现，用这个剂量来补充益生菌，可以改善儿童的过敏性皮炎。

总结一下，日常的保健及防治一些小病每天至少应摄入5亿~100亿个益生菌；如果希望防治某些与益生菌缺失关联的疾病，每天要保证摄入60亿~300亿个益生菌。

让我们以美国著名微生物学和免疫学教授，加里·赫夫纳格尔在《益生菌——健康宝典》中的一段对益生菌的总结作为本书的结束语：

“人类之所以患病是由于体内菌群失衡，一旦体内有害菌数量超过了益生菌，哮喘、湿疹、过敏性皮炎、肾结石、肥胖、孤独症等疾病就会接踵而至。从刚出生的婴儿到暮年的老人，无论处于生命中哪个阶段，益生菌都是我们保持身体健康的好帮手。”

参考文献

- [美]加里·赫夫纳格尔，等. 益生菌健康宝典. 海口：南海出版公司，2009
- 崔岸. 自然生物疗法——益生菌保健与使用指南. 广州：华南理工大学出版社，2006
- 郭本恒，等. 益生菌. 北京：化学工业出版社，2004
- [美]马克·A·布鲁奈克. 益生菌是最好的药. 长春：吉林文史出版社，2008
- 肖冉，等. 肠道健康手册. 北京：人民军医出版社，2008
- 马莺，等. 改善胃肠道功能食品. 北京：化学工业出版社，2006
- [日]中谷，林太郎，等. 不依赖药物的益生菌保健法. 北京：华夏出版社，2002
- [日]光冈知足. 肠内革命. 哈尔滨：北方文艺出版社，2008
- 赵景阳，等. 益生菌与健肠长寿. 北京：中国轻工业出版社，2008
- 李兆申，等. 消化系统疾病的诊断与鉴别诊断. 天津：天津科学技术出版社，2006
- 蔡英杰. 肠道内经. 北京：中国友谊出版公司，2009

自信从容由内而生

乐赛植物乳酸菌胶囊

——国内唯一针对肠易激综合症的益生菌保健品

- 采用瑞典Probi公司专利菌株，100%进口菌粉，
- 每粒82亿个天然植物乳杆菌
- Lp299v针对肠易激综合症有临床试验报告
- Lp299v在世界5大洲40多个国家均有销售
- 三重养护，形成肠道保护屏障，有益健康



温馨提示：

每天2粒，空腹（早餐前或晚上临睡前），凉开水送服

免费体验活动网站：<http://www.leseil.com/ibstest/default.aspx>

微博：请关注“乐赛官博”

官网：www.leseil.com（可订购产品）

咨询订购电话：400-8810-600