

---

# 肠道菌群售前 Q&A

## 第一部分：肠道菌群与人体健康

### 1. 什么是肠道菌群（肠道微生态）？

肠道内细菌、真菌、病毒等微生物的总称，人类肠道内细菌种类约 1000 种，每种 2000 个基因，细菌基因数目约 200 万个，是人体自身基因数目的 100 倍，肠道细菌总数  $4 \times 10^{13}$  (40 万亿) 个。

### 2. 肠道菌群的功能有哪些？

首先，也是最重要的，帮你吃饭。（消化与代谢）

其次，保护你的健康。（90%的疾病的产生都与肠道菌群有直接或间接相关，70%的免疫都与肠道菌群息息相关）

再者，调节你的生理。（菌群失衡会导致：便秘腹泻；皮肤老化；人体衰老；睡眠不好；免疫力低下；过敏风湿；尿道感染；高血压；糖尿病；痛风（高尿酸）；非酒精性脂肪肝；慢性胃炎；结肠炎；阑尾炎；骨质疏松；癌症等等）

### 3. 肠道菌群是有哪些菌群构成的？

大体分为对健康有益的促进整个肠道活动的“有益菌”，对身体有害的“有害菌”，和受到有益菌、有害菌当中强势力量作用的“中性菌”。

---

## 4. 什么是健康的肠道菌群？

健康人的肠道菌群--有益菌：中性菌（条件致病菌）：有害菌理想比例是 7：2：1。从大便简单分析：便便臭味小、呈黄色香蕉状，不粘马桶，则说明肠道菌群相对处于健康状态。

精准评估：肠道菌群基因检测（是目前最先进的技术检测方式）

## 5. 肠道菌群对人体健康的意义？

良好的肠道(菌群状态)环境会让您更轻松实现瘦身、抗衰老、变为不易生病的体质,并且对过敏性皮炎、抑郁症、癌症、糖尿病、高血压、痛风、免疫功能低下等病症也有积极的治疗作用，还能缓解女性痛经、更年期的自觉症状。不仅是睡眠、体质、患病风险，性格和寿命也都与“肠道”息息相关。

## 6. 肠道菌群该如何保护？

平衡膳食。

规律作息和饮食。

坚持合理运动。

适当补充益生元与益生菌。

进行肠道菌群结构性调整（进行精准菌群移植，重构健康的肠道菌群）。

## 7. 什么是菌群失调？

肠道菌群失调又称肠道菌群失衡。肠道菌群的组成改变、细菌活性变化（有益菌缺失，有害菌活跃）或菌群分布变化（有益菌减少，条件致病菌与有害菌增多）均可引起菌群失调。

---

## 8. 肠道菌群失衡的原因？哪些行为会导致肠道菌群失衡？

- ① 药物因素抗生素、免疫抑制剂、激素及化疗药物等的使用。
- ② 饮食因素过多摄入蛋白质、糖、食品添加剂等，或者吃了有残留农药的蔬菜水果，不良的饮食习惯。
- ③ 年龄因素，生活习惯，情绪压力。
- ④ 肠道动力异常。
- ⑤ 肠道免疫功能障碍。
- ⑥ 口腔卫生差。
- ⑦ 疾病。
- ⑧ 手术、外伤、化学物品、应激状态。

## 9. 肠道菌群失衡的表现有哪些？

菌群失衡导致的症状：包括口腔异味、胃部不适、恶心、便秘、腹泻、情绪不佳、焦虑、睡眠不好；皮肤松弛；易疲劳（人体衰老）；怕冷易感冒（免疫力低下）；严重时引发一系列疾病：如过敏风湿；尿道感染；高血压；糖尿病；痛风（高尿酸）；非酒精性脂肪肝；慢性胃炎；结肠炎；阑尾炎；骨质疏松；癌症等等

## 10. 肠道菌群失衡如何判断？

日常生活中，如出现长时间的胃肠不适，如便秘、腹泻及情绪不佳等症状时，小心可能肠道菌群出现了失衡。目前最先进的技术手段是：肠道菌群基因检测。

## 11. 肠道菌群失衡会引起哪些疾病？

90%疾病与肠道菌群失衡有关

---

消化系统：胃肠道炎症（腹胀、腹泻、便秘等）、口腔癌、食道癌、胃癌、牙周炎、胃炎、溃疡、炎症性肠病/结肠炎、乳糜泻、结肠癌、胰腺癌、肝癌、巨结肠病

内分泌：1 型和 2 型糖尿病、肥胖、脂肪肝、高血压、高尿酸、原发性硬化性胆管炎

神经：焦虑、抑郁、自闭症、帕金森、多发性硬化

皮肤：痤疮、皮肤暗沉易长痘、银屑病、湿疹、皮炎、黑色素瘤、慢性伤口感染

心血管：血栓、动脉粥样硬化、心脏病、中风

泌尿生殖：生育力下降、胎儿发育、感染

免疫：免疫低下易感染、狼疮、移植物抗宿主病（器官移植后的排异反应）、脓毒症

呼吸：过敏/哮喘、慢性阻塞性肺病和囊性纤维化、肺炎、肺结核、肺癌

骨骼肌肉：类风湿性关节炎、骨关节炎、肌肉萎缩、骨质疏松

## 12. 如何让菌群重回平衡？

第一，消除诱因，减少抗菌药物（抗生素）、免疫制剂的使用。

第二，已经出现失衡及相关症状，最好的方法：需要进行精准菌群移植进行重构健康的菌群生态，恢复菌群平衡，从而达到恢复健康与年轻，同时达到肠道内与肠道外的疾病干预与治疗。

第三，应积极补充所需营养：人体所需营养与肠道有益菌所需营养（如补充益生元&益生菌，多吃富含膳食纤维的食物）。

## 13. 肠道菌群与免疫系统有什么关系？

肠道是人体最大的免疫器官，人体 70% 免疫力来自于肠道，肠道菌群失衡引起免疫失衡。如果肠道菌群种类过多，人体免疫能力过激，会对尘螨等做出免疫反应，出现过敏；如果肠道有害菌过多，人体免疫能力不足，则容易出现炎症等反应。

---

## 14. 肠道菌群与代谢系统有什么关系？

80%垃圾毒素从肠道排出，菌群失衡导致代谢紊乱，导致脂代谢能力和糖代谢能力不足，出现肥胖、糖尿病等疾病。

如：**肠道菌群失调看痛风发生的主要原因，有害菌**大肠杆菌、脆弱拟杆菌等数量升高，代谢产生黄嘌呤氧化酶（嘌呤氧化代谢的关键酶），导致尿酸生成过高，而酪酸梭菌、凝结芽孢杆菌等能够分解尿酸的**有益菌**减少，导致尿酸排泄减少，最终使尿酸生成和排泄的不平衡，引发痛风。

## 15. 肠道菌群如何影响精神疾病？

脑肠轴——肠道菌群被称为“第二大脑”。肠道菌群产生身体内 95%的血清素和 50%的多巴胺，肠道菌群紊乱引起多种情绪疾病，压力性焦虑、抑郁、自闭等。很多人经常性的不快乐及郁郁寡欢，都有可能是肠道菌群出了问题。

## 16. 肠道菌群与消化道癌症有什么关系？

具核梭杆菌、脆弱拟杆菌有可能导致结直肠癌；幽门螺杆菌有可能导致胃癌。

## 17. 肠道菌群对肿瘤的帮助是什么？

增效：增加肿瘤治疗药物的效果

减毒：减轻肿瘤治疗过程中药物的毒副作用与耐药性，提高生活质量

## 18. 肠道菌群对延缓皮肤衰老，缓解女性痛经、更年期综合症有效吗？

女性外在的皮肤和内在的身体机能属于统一的整体，外在的表现源于内在的平衡和健

---

康。随着年龄的增长，肠道中有害菌群比例的升高会加速人体的衰老过程，而益生菌可以增加人体血液中超氧化物歧化酶(SOD)的活性，而 SOD 具有清除氧自由基毒性，延缓衰老以及疾病发生的作用。维持肠道菌群平衡，确保肠道年龄的年轻化，对皮肤保养、延缓衰老具有至关重要的作用。

此外，有益菌中的很多种真菌多糖都具有安神养血的功效，以维持血液循环正常，避免痛经及更年期综合症状。

## 第二部分：肠道菌群检测

### 19. 什么叫肠道菌群检测？（为什么要做肠道菌群检测？）

肠道基因检测能分析人体微生物组的结构，可以直接服务于疾病诊断与内环境健康监测。通过肠道菌群检测能够实现精准的疾病预测，揪出肠道问题元凶，精准干预，抗衰老，提高免疫力，少生病。

### 20. 基因检测和肠道菌群检测的区别是什么？

基因检测：检测的是人自身细胞基因组，是父母遗传给我们的，检测出疾病风险无法改变。

肠道菌群检测的是肠道菌群的基因。检测出疾病风险可以预防及纠正，通过精准配型菌群移植，重构健康的肠道，降低疾病风险。

### 21. 肠道菌群基因检测包含什么内容？

肠道菌群检测是通过采用新一代的高通量测序技术，对人体肠道菌群的多样性、种类、数量、丰度、结构、基因功能、代谢产物及代谢能力等进行全方位的检测，疾病风险，以获

---

得肠道菌群的“基因图谱”，清楚了解你身体肠道菌群的情况及身体的健康情况。

## 22. 哪些人员要做菌群检测？

肠道基因检测适合亚健康人群（如长期空调房，长期快餐饮食，体温较低，怕冷，压力大，睡眠不好等），皮肤衰老、衰老人群、免疫力低下、便秘腹泻、阑尾炎、结肠炎、高血压、糖尿病、高尿酸（痛风）、肝脏疾病、骨质疏松、肥胖、抑郁症、自闭症、过敏风湿、慢性胃炎、癌症。

## 23. 肠道菌群检测准确吗？

肠道菌群检测使用的是高通量测序技术，具有极高的特异性和灵敏度，准确度高。三甲医院临床评估肠道菌群失衡的最先进检测方法。

## 24. 菌群检测有没有风险？（肠道菌群检测对人体有没有危害？）

没有风险。肠道菌群检测是检查人体肠道微生物菌群结构，在取样后，送到专业第三方医疗资质的实验室进行检测，属于无创检测，对人体没有任何侵入性。属于非常安全的检测。

## 25. 肠道菌群检测有什么注意事项？

女性避开月经期采样，如平时不需服用抗生素，采样前服用了抗生素，停用抗生素 3 天后再取样。取样选中后段黄豆大小即可。（可观看采样视频中有采样注意事项及激活指引）

# 第三部分：AI+FMT 菌群移植

---

## 26. 什么叫精准菌群移植？

指将健康供体的肠道菌群通过智能肠菌处理系统提取制成混悬液或胶囊，采用供-受体配型技术选择最优的供体菌群，移植到亚健康或患者肠道内，重建正常功能的肠道菌群以实现肠道内及肠道外疾病的预防与治疗。

## 27. 精准菌群移植体现在哪些方面？

- ① 精准筛选：精准筛选最佳供体；
- ② 精准提取：自研提取仪；15 分钟精准时间提取人体健康菌群
- ③ 精准保存：不同的保护液；不同供体菌群不同，所需保护液成分不同，不同供体不同保护液，精准保存菌群活性
- ④ 精准配型：独立 ai 算法供受体配型模型；独家专利、个体化、精准化供受体配型技术，匹配最优供体，精准做到肠道菌群缺什么补什么。
- ⑤ 精准时间：肠溶胶囊定时定点释放；服用 100 分钟后，液体活菌肠溶胶囊在回肠末端精准释放，做到定点定时释放活性菌群

## 28. 我们菌库的精准菌群移植的优势是什么？

**安全性：**与全国 20 家三甲医院建立中国供体筛选标准；高于国外供体筛选标准与国内标准供体筛选标准。供体血液检测达 140 项；供体各项影像检测与遗传基因筛查；肠道菌群基因宏基因检测，确保身体与肠道菌群非常健康。

**有效性：**医院临床 3 岁以上-94 岁人群应用均无严重不良反应；精准检测精准干预，身体肠道菌群缺什么有益菌（丰度，活性与种类）补什么有益菌。

精准筛选（985/211 大学生 18-22 岁，1 千位大学生里面精选 1-2 人）、精准提取、精准保存、精准配型（供-受体配型模型、个性化）、精准释放（唯一液体活菌肠溶胶囊）；



---

## 29. 做菌群移植需要到医院吗？

菌群移植是中低风险生物医学新技术，需要具有医疗资质的机构或医院进行，不能带回家直接服用。

## 30. 肠道菌群移植有哪些方式？

肠镜、鼻肠管、胃镜都是有创的，比较难受。目前最先进和方便的是双层活菌液胶囊移植。

## 31. 我要怎么移植？

目前我们提供市面上最先进的专利液体活菌胶囊（国内唯一一款），活性是目前最高的。直接口服，方便快捷。菌群移植是中低风险生物医学新技术，必须在正规医疗机构，医护人员陪同吞服移植。

## 32. 菌群移植安全吗？

全球已经有超过十万例的菌群移植，目前医学证据证明是非常安全的技术，没有出现严重不良反应。国家定为“中低风险生物医学新技术”很好的说明菌群移植的安全有效。目前应用菌群移植临床最小年龄是 3 岁，最大年龄是 94 岁 国际首例孕妇菌群移植就是用的我们中华菌库联盟的活菌液胶囊，跟踪 1 年妈妈与宝宝都非常健康，再次说明菌群移植非常安全。

## 33. 菌群移植有没有不良反应？

移植后供体菌群在受体肠道内重构的过程中，会出现腹泻、腹痛、腹胀、低热伴头晕等

---

症状，发生率为 2.74%，程度因人而异，不必过于担心，这都是秘现反应又叫赫氏消亡反应（好转反应），大多数都能在 48 小时内自行缓解。

### 34. 哪些人不能做菌群移植？

有消化道严重出血、结肠细胞严重受损（菌血症风险）、心脏病和妊娠期孕妇、肠梗阻、多器官功能衰竭、严重免疫缺陷病患者、孕产妇、哺乳期、严重过敏史者、3 岁及以下患者。

### 35. 菌群移植会有排斥反应吗？

移植的菌群均为对人体有益的有益菌，经过精准菌群移植，通过供受体配型技术配型后的菌群不会对客户产生直接排斥作用，但有一定概率会秘现反应（好转反应），如果出现这类反应不必紧张，是属于正常反应。

### 36. 做精准菌群移植有什么好处？

精准菌群移植可以预防与治疗因肠道菌群失衡引起的人体消化系统、人体免疫系统、代谢系统、神经系统、肿瘤等系统相关的疾病。腹泻、便秘、焦虑、睡眠障碍、糖尿病等都有较为明显的效果。还有准爸爸，准妈妈前 3-6 个月的肠道菌群重构，孕育健康宝宝。

### 37. 哪些人群不能做菌群移植？

有消化道出血、结肠细胞严重受损（菌血症风险）、心脏病和妊娠期孕妇、肠梗阻、多器官功能衰竭、严重免疫缺陷病患者、孕产妇、严重过敏史者、3 岁及以下患者。

### 38. 怎么证明精准菌群移植对身体有好处？

客户主诉改善（体感改善）。

---

临床体检指标的改善。

移植一个月以后再次进行肠道菌群基因检测，对比菌群的变化及重构指数。

### 39.精准菌群移植几个疗程能起效果？

建议 1 个月 1 个疗程，最好的效果是连续使用 3 个疗程及以上，1 个疗程 60 粒相当于重构了 50%左右的肠道菌群，3 - 4 个疗程才完成 100%重构。

### 40.精准菌群移植效果可以维持多久？

菌群移植一般 2 - 3 个月达到重构平稳期，需坚持服用益生菌与益生元及增加饮食多样性及良好的生活习惯，让定植的有益菌的子子孙孙能持续为你工作。建议治疗后恢复到自己感觉较好的状态后，每半年或 1 年做 1 次复查，如定植效果很好不需再移植。

做完菌群移植后 7 - 15 天左右，客户的症状可以得到一定程度上的改善，尤其是胃肠道疾病的客户（腹泻和便秘）。但是也有少部分比较特殊的患者，做完一个月之后才有症状缓解（睡眠等），可能跟菌群在患者体内定植的时间、定植程度有关系。

肠道是人体比较敏感脆弱的器官，随着年龄的增长，人体遭受外界侵袭及体内环境都会衰老。有益菌的数量会逐渐减少，有害菌增多。所以肠道定时保养很重要。

### 41.补充益生菌与菌群移植的区别

区别一：数量不同（上百亿的菌群和万亿菌群的差别）

普通益生菌产品含量一袋只有上百亿的活菌；而菌群移植一次移植含有万亿级别的活菌。

区别二：种类不同（2-12 种益生菌产品，上千种不同种类）

普通益生菌产品种类单一，目前市面上多见一种产品含有 2-12 种益生菌产品；

而菌群移植一次移植含有上千种不同种类的菌群。

区别三：作用效果不同（“几棵小草”单一的微量的与“植树造林”一个健康的菌群生态的

---

区别)

普通益生菌产品就像给“肠道森林”种上几棵小草，改变不了菌群结构；菌群移植就像给“肠道森林”彻底进行植树造林，彻底改变菌群结构。菌群移植也是纠正肠道菌群失衡的唯一方法。

## 42.冻干粉胶囊和液体活菌肠溶胶囊的区别？

区别一：数量不同（上千亿的菌群和万亿菌群的区别）

冻干粉胶囊含量一次只有上千亿的菌群；而液体活菌肠溶胶囊一次移植含有万亿级别的活菌。

区别二：种类不同（冻干粉胶囊菌群结构比液体活菌肠溶胶囊在结构上少了一半的有益菌）  
冻干粉胶囊冻干过程会有大量有益的厌氧菌死亡（暴露在空气中进行冻干，肠道中绝大部分菌是厌氧菌，一遇到空气就死亡）；液体活菌肠溶胶囊最大程度保护菌群活性，不暴露空气，菌群结构保留完整。

区别三：作用效果不同（不是完整的菌群结构无法发挥明显效果）

冻干粉胶囊菌群结构不完整，无法发挥明显效果。

## 43.如何让菌群移植效果维持更久？（日常如何维护肠道健康？）

坚持配合每天早午餐后服用益生元与益生菌

日常生活管理按时按量用餐，不暴饮暴食，不吃油腻夜宵。

多吃富含膳食纤维的食物，如红豆、绿豆、木耳、海带、菌类等；多吃富含益生元的食物，如洋葱、大蒜、豆类等；多吃富含果胶类的食物，如苹果、山楂、香蕉等，能为肠道有益菌提供能量，同时抑制致病菌生长。

起居规律，减轻精神压力，不熬夜。戒烟禁酒，少喝咖啡和浓茶。充足饮水。积极锻炼。

---

## 第四部分：肠道健康调理产品

### 44. 益生菌的作用是什么？

协同精准菌群移植加强与巩固效果如下：

- 1.抑制有害菌改善肠道微环境、调节肠道失调
- 2.调节免疫力，抑制过敏反应
- 3.抑制肿瘤发生发展
- 4.缓解肥胖及肥胖相关代谢综合征
- 5.改善机体营养状况缓解
- 6.帮助营养物质的消化吸收缓解乳糖不耐症
- 7.预防帕金森、阿尔茨海默、缓解抑郁等疾病

### 45. 我们益生菌产品优势是什么？

- 1.高活菌率：99%耐胃酸，活的益生菌才有效
- 2.高活菌数：≥4200 亿 CFU/盒，高密度有益菌，强化功效。
- 3.科学配比：菌株 12 连株，优选 12 种最适合中国人肠道菌群大数据的优良配方益生菌。经过医院临床多年检验有效。
- 4.安全保障：国际食品安全局认可，营养安全有保障
- 5.针对中国肠胃：针对中国肠胃研发，更适合中国人的益生菌，一家人的益生菌
- 6.5 层包埋技术保持菌株活性
- 7.0 激素 0 添加，温和，安全
- 8.无 170 种过敏原
- 9.专利技术菌株

---

## 46. 什么是益生元？对人体有什么好处？

益生元是益生菌的“粮食”，协同精准菌群移植加强与巩固效果，供养益生菌让其有能力应对有害菌

1. 增加肠蠕动，减少便秘；
2. 预防肠道感染，抑制腹泻；
3. 促进钙的吸收利用，减少骨质疏松症的发病率；
4. 降低甘油三酯和胆固醇含量，减少动脉粥样硬化和心血管疾病；
5. 缓解胰岛素拮抗，减少肥胖症和 2 型糖尿病；
6. 减少癌症的发病率。

## 47. 为什么益生元和益生菌产品不是混合在一个产品内？市面上常见一些混合在一起的产品

混合会降低活性，保证每一个单品剂量足够（益生菌活性足够，益生元剂量补充足够）。  
保证产品的活性足够，避免混合后带来的益生菌活性受影响。