

# 肠道菌群 16S 基因检测报告

检测者姓名：Tom

性别：男

年龄：29

样品编号：Demo

送检机构：浙江大学附属第一医院

收样日期：2017-03-01

报告日期：2018-08-10

# 检测结果

## 一、肠道菌群概况

检测内容	检测结果	检测值	参考范围
肠道菌群多样性 (diversity)	正常	3.20	$\geq 2.54$
有益菌 (Beneficial bacteria)	正常	175.10	$\geq 39.81$
有害菌 (Harmful bacteria)	正常	0.39	$\leq 144.04$

您的肠道菌群组成较为丰富，菌群失调风险较低。您肠道内的有益菌与有害菌的含量均处于正常范围。二者处于动态平衡的状态，共同维持肠道生态系统的稳定。但是，在您免疫力低下时，有害菌可能会引起感染、腹泻、肠炎、便秘等。有害菌数量过高还可能影响您的心情和食欲，扰乱内分泌，降低机体免疫力，增加疾病风险。良好的饮食及生活习惯有助于提高有益菌的含量，抑制有害菌的增殖，建议您规律作息，注意饮食健康。

二、肠道菌群相对丰度

检测内容	检测结果	检测值	参考范围
拟杆菌门 (Bacteroidetes)	正常	45.79 %	≤ 63.44 %
厚壁菌门 (Firmicutes)	正常	37.18 %	≤ 58.43 %
变形菌门 (Proteobacteria)	正常	10.79 %	≤ 13.45 %
蓝藻门 (Cyanobacteria)	异常	3.10 %	≤ 0.60 %
迷踪菌门 (Elusimicrobia)	异常	0.17 %	≤ 0.00 %
柔膜菌门 (Tenericutes)	正常	0.01 %	≤ 0.57 %
放线菌门 (Actinobacteria)	正常	0.01 %	≤ 5.58 %
厚壁菌门/拟杆菌门 (FBR)	正常	0.81	≤ 4.93

人体肠道中超过 98% 的菌群归属于以下四个菌门，拟杆菌门、厚壁菌门、变形菌门和放线菌门，厚壁菌门/拟杆菌门（FBR）比值根据研究表明与肥胖风险正相关。您的肠道菌群相对丰度性与参考人群趋势一致，说明您的肠道菌群组成结构及稳定性良好，有利于肠道及人体健康。您的肠道菌群不易受到外界不良因素的干扰，但请避免不良作息、刺激性食物、药物滥用等，这样有助于保持良好的肠道菌群相对丰度，维持肠道微生态健康。

肠型分析



经检测，您的肠型为 II 型，普氏菌型

\*\*\*

肠型 I，肠道中菌属组成以拟杆菌属为主（Bacteriodes），含有合成核黄素（B2）、泛酸（B5）的菌类，合成维生素 B7（生物素）与维生素 K 的酶较多，主要吸收降解人体无法消化的复杂多糖，产生短链脂肪酸等有益于肠道健康的物质，同时，菌属中少数菌种具有一定致病性（脆弱拟杆菌等）。研究表明，日常补充较多蛋白质和动物脂肪的人群拟杆菌属含量更高。

肠型 II，肠道中菌属组成以普氏菌属为主（Prevotella），合成维生素 B1（硫胺素）与维生素 K 的酶较多，帮助降解蛋白及部分碳水化合物，研究表明，素食为主特别是高纤维素饮食习惯的人群普氏菌属含量更高。

肠型 III，肠道中菌属组成以瘤胃球菌属为主（Ruminococcus），瘤胃球菌属主要分解碳水化合物（纤维素），少数也可以分解黏蛋白。该肠型的人群较少，一般饮食结构比较极端的情况下才可能会出现该肠型。

三、主要有益菌检测结果

检测内容	检测结果	检测值	参考范围	功能
罗斯拜瑞氏菌属 (Roseburia)	正常	8.37	$\geq 2.32$	产生丁酸等有益物质，抑制肠道炎症，有利于肠道及人体健康
柔嫩梭菌属 (Faecalibacterium)	正常	166.68	$\geq 10.94$	发酵纤维素产生丁酸等有益物质，抑制肠道炎症，促进肠道健康
双歧杆菌属 (Bifidobacterium)	正常	0.06	$\geq 0.01$	有益菌，降解人体不能消化的多糖，产乳酸，调节免疫及肠道环境
乳酸杆菌属 (Lactobacillus)	有害	0.00	$\geq 0.01$	肠道益生菌，能够生成乳酸，抑制有害菌及炎症，调节肠道环境
阿克曼氏菌属 (Akkermansia)	有害	0.00	$\geq 0.01$	降解粘蛋白、调节免疫，有利于肠黏膜完整性，保持正常体重

综合您的肠道主要有益菌检测结果，乳酸杆菌属、阿克曼氏菌属的含量异常，不利于抑制肠道炎症、调节肠道环境、调节免疫等，需引起注意。

四、主要有害菌检测结果

检测内容	检测结果	检测值	参考范围	功能
脱硫弧菌属 (Desulfovibrio)	正常	2.79	$\leq 4.13$	产生硫化氢，刺激肠道产生炎症反应，不利于肠道健康
多尔氏菌属 (Dorea)	正常	1.23	$\leq 10.09$	肠道的主要产气菌之一，与肠易激综合征等疾病相关
弯曲杆菌属 (Campylobacter)	正常	0.00	$\leq 0.20$	多数菌种为致病菌，可引起弯曲菌病，表现为严重腹泻或痢疾综合征

综合您的肠道主要有害菌检测结果，各有害菌含量均处于正常范围，有害物质产生少、肠道炎症风险低，整体状况良好。肠道菌群含量维持动态平衡，请您保持良好饮食及生活习惯，有助于维持现有的菌群状态。

五、致病菌检测结果

检测内容	检测结果	检测值	参考范围	功能
脆弱拟杆菌 (Bacteroides fragilis)	正常	0.11	≤ 55.89	可能导致菌血症、腹内感染、腹膜炎
病原性大肠埃希氏菌 (Escherichia coli)	正常	0.17	≤ 83.21	可能导致肠胃炎、尿路感染、新生儿脑膜炎、腹膜炎等

您的肠道内本次检测出 2 种潜在致病菌，含量均在正常范围，尽管这些致病菌含量未超标，当身体免疫力较强时可能不会出现不适感。但请注意，当您的免疫力较弱时，可能引起腹泻、腹痛、感染等病症。建议您持续监测肠道健康，一旦检测出较高含量的致病菌，建议咨询专科医生，酌情做进一步检查。

六、其他常见菌检测结果

检测内容	检测结果	检测值
拟杆菌属 (Bacteroides)	24.49	≤ 503.74
布劳特氏菌属 (Blautia)	0.11	≥ 0.01
粪球菌属 (Coprococcus)	8.98	≥ 0.01
瘤胃球菌属 (Ruminococcus)	2.57	≥ 0.01
颤螺菌属 (Oscillospira)	14.56	≥ 0.01
副拟杆菌属 (Parabacteroides)	0.33	≥ 0.01
毛螺菌属 (Lachnospira)	34.64	≥ 0.01
链球菌属 (Streptococcus)	0.00	≤ 22.96
普雷沃氏菌属 (Prevotella)	422.77	≤ 197.70
萨特氏菌属 (Sutterella)	21.98	≤ 34.09
梭菌属 (Clostridium)	1.12	≤ 4.54
假单胞菌属 (Pseudomonas)	0.00	≤ 0.10
埃希氏菌属 (Escherichia)	0.17	≤ 83.21

※ 本报告为科研报告，内容仅供参考，不作为临床诊断使用，无法代替医学诊断，也无法作为用药参考，实际情况请咨询拥有相应资质的临床医生或执业药师；

※ 本项检测是基于当前微生物学的研究成果和国际公认的检测方法，但由于科学研究及检测方法的不断更新，本检测仍存在一定的局限性；

※ 检测结果仅对本次所送样负责。