



# THE GENETIC TESTING REPORT

精准健康  
智慧生活

慧 健康



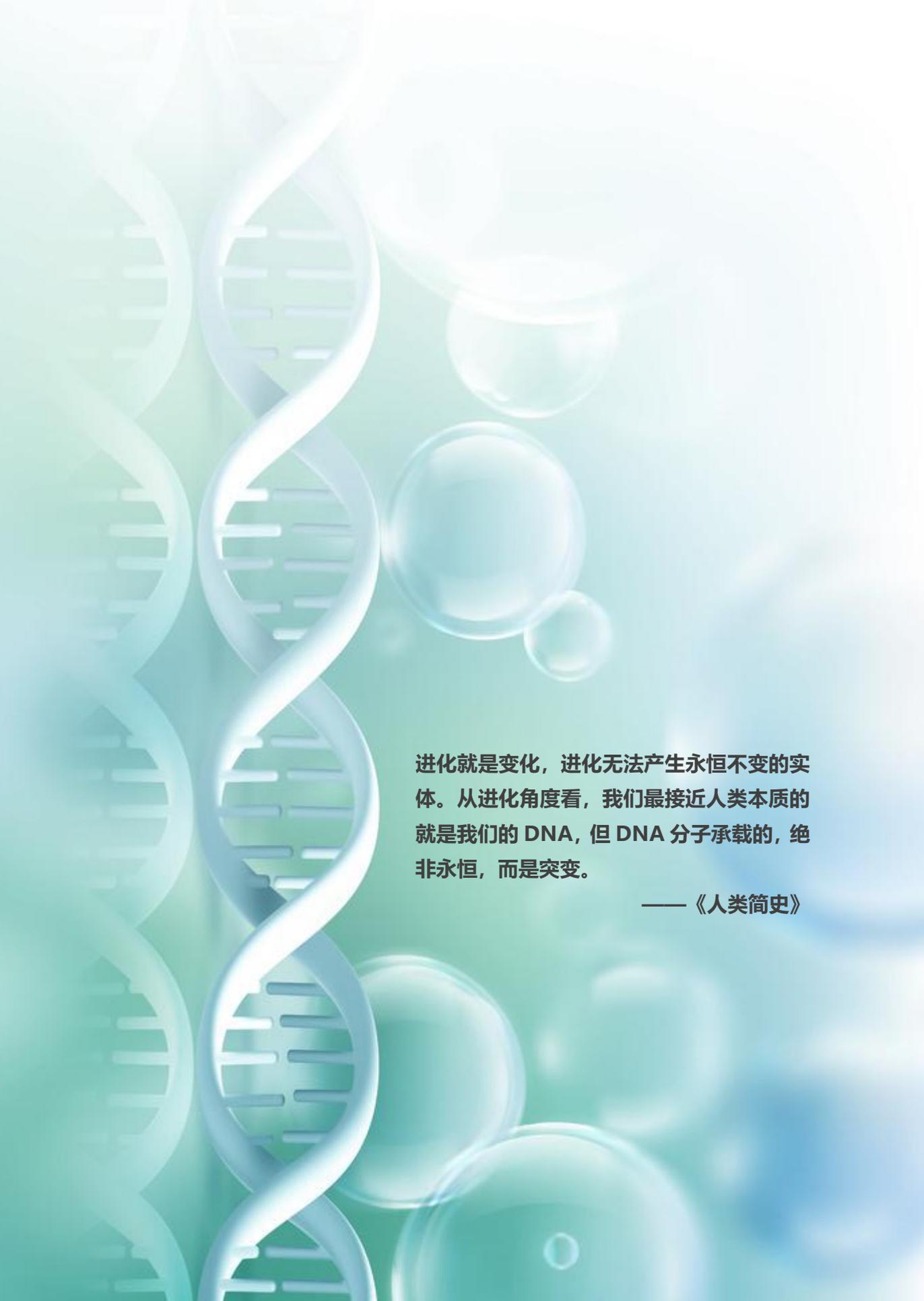
# 前言 FOREWORD

---

基因，来自于希腊语，意思为“生”。我们体内的基因遗传自我们的父亲和母亲，储存着生命的基本构造和功能信息，涉及我们的生、老、病、死等所有过程。在上世纪的时候，对个人的基因组的检测和解读还停留在研究初期，如今，技术的革新让我们对越来越多的现象有了基因层面的解释，包括性别、种族、肤色、肿瘤、遗传病等等。

基因是 DNA 分子上具有遗传效应的片段，就人类而言，从一个受精卵开始直至发育成成人所需要的全部信息都储存在受精卵细胞核的 DNA 中，随着生命的开始，沿着时间的方向，DNA 上各种不同的基因顺序启动并发挥作用，直至生命终止。

基因检测是生命最早的预警，也是生命最精确、最高水平的诊断。基因检测精确定格生命的生理健康状态，探知过去、指导当下、预示未来。



**进化就是变化，进化无法产生永恒不变的实体。从进化角度看，我们最接近人类本质的就是我们的DNA，但DNA分子承载的，绝非永恒，而是突变。**

——《人类简史》

# 关于 我们

## ABOUT US

SmartHealth 赋予个人有价值的生命健康信息，通过简单采样基因检测，发现基因如何影响个人的饮食、药物反应、疾病风险，从而提供基因组个性化营养膳食和健身建议，帮助人们精准管理生命健康，积极预防疾病，更好的掌控自己的优质健康生活。



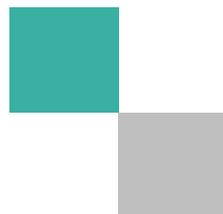
至利康集团，旗下拥有慧算健康中心、抗衰老中心、精准医疗中心、穗晶具益妇儿综合门诊部、运动康复中心，AGE 健康实验室，六大板块，依托高科技成果转化，布局精准健康医疗生态链，提供专科诊疗、基因检测、慢病管理、远程医疗、女性健康、亚健康治未病等多方位的增值服务，致力于打造国内领先的覆盖生命全周期的精准医疗产业集群。

愿景：打造中国一站式的家庭成员健康生活管理和安全保障平台。

核心价值观：尊重、责任、诚信、创新、包容、关爱、感恩



**认知生命科学**  
**探索 DNA 密码**  
**COGNITION**  
**EXPLORE**





## 女性肿瘤 3 项 基因检测套餐

# GENE DETECTION

疾病是先天基因和后天因素共同作用的结果，几乎所有疾病的发生都与基因有关。正常情况下，基因通过编码合成蛋白质参与人的生长发育，如果在某些情况下基因发生突变，导致人体机能紊乱，疾病就会发生，例如肿瘤，就是由于体内多种癌基因(包括原癌基因、抑癌基因等)发生突变引起的。携带相关疾病易感基因的人群要比正常人群的发病率高出几倍、几十倍甚至更多。

## 特别申明

## SPECIAL STATEMENT

1.由于基因结构复杂性、遗传异质性和目前科学研究的局限性等原因，本报告内容可以帮助受检者从基因层面了解自己的身体状况，从而更针对性地预防疾病，提高生活质量，实现精准个人健康管理。其中的结果与建议可作为健康管理或临床诊断的参考资料，但不能作为疾病诊断的唯一标准。

2.随着科学技术的不断发展，遗传个性评估体系的发展，本公司承诺：保证检测结果的准确性，并定期跟进科学研究进展，不断优化算法、完善数据库。目前科研报道的基因变异只能解释引起表型一部分基因，其他与表型相关的基因还未被发现，因此本报告只针对目前已知的基因变异做出评估。

3.我们采用国际先进水平的基因检测技术平台，对于您提供的生物样本，您需要确保提供的样本属于受检者本人。如果您提供的基因样本未取得适当授权或存在法律、技术上的瑕疵，您需要承担因此导致的所有侵权或损害赔偿责任，包括本公司由于您的委托提供服务可能产生的责任。

4.任何人的遗传基因信息都属于个人隐私范畴，本公司对您的个人资料，包括个人信息和遗传信息予以严格保密管理，在没有获得您本人同意或国家法律法规强制性要求公开的情况下他人无权获知、获悉；了解或利用该信息。

5.在极少数情况下，如受检者近期接受过异体输血、移植手术、干细胞治疗等，其检测结果可能会受到一定影响。

上海至利康企业管理有限公司

上海生物信息技术研究中心

慧算健康管理（上海）有限公司





## 个人信息

## PERSONAL INFORMATION

姓名:	SH016
性别:	女
年龄:	15
样本编号:	SH016
送检日期:	2019-05-31
报告日期:	2019-08-15

# 目录

## TABLE OF CONTENTS

检测结果汇总.....	1
详细解读.....	2
<b>乳腺癌发生风险</b> .....	3
<b>卵巢癌发生风险</b> .....	6
<b>子宫内膜癌发生风险</b> .....	8
附录及参考文献.....	10



## 检测结果汇总

序号	检测项目	风险值	结果说明	风险评估
1	乳腺癌发生风险	8.63	相对风险较高	
2	卵巢癌发生风险	6.46	相对风险较高	
3	子宫内膜癌发生风险	1.25	相对风险较高	



## 乳腺癌发生风险

### 相关简介

女性乳腺是由皮肤、纤维组织、乳腺腺体和脂肪组成的，乳腺癌是发生在乳腺腺上皮组织的恶性肿瘤。乳腺癌中 99% 发生在女性，男性仅占 1%。乳腺并不是维持人体生命活动的重要器官，原位乳腺癌并不致命；但由于乳腺癌细胞丧失了正常细胞的特性，细胞之间连接松散，容易脱落。癌细胞一旦脱落，游离的癌细胞可以随血液或淋巴液播散全身，形成转移，危及生命。目前乳腺癌已成为威胁女性身心健康的常见肿瘤。乳腺癌的病因尚未完全清楚，研究发现乳腺癌的发病存在一定的规律性，具有乳腺癌高危因素的女性容易患乳腺癌。

### 风险预测

您的相对风险值为 8.63，属于相对风险较高。这意味着，您与普通人群的平均风险值（1.0）相比高 763%。图为相对于人群检测结果展示。



 详细检测结果

基因名	基因位点	基因型	风险值
BRCA1	rs1799950	G/G	1.73

## 其他相关位点

基因名	基因位点	基因名	基因位点
/	rs2046210	BRCA2	rs144848
/	rs889312	CASC16	rs3803662
ATM	rs28904921	CASC16	rs4784227
ATM	rs3092856	CDKN1B	rs34330
BRCA1	rs16942	ERBB4	rs13393577
BRCA1	rs1799966	FGFR2	rs2981582
BRCA2	rs766173	FGFR2	rs2981579
BRCA2	rs4987117	TAB2	rs9485372
BRCA2	rs1799954		

 健康管理建议

## ■ 饮食建议

避免或减少长期摄入高脂肪、高蛋白、高热量食物，适当多摄入青葱属的蔬菜（如青葱、洋葱、大蒜等）。

## ■ 生活建议

乳腺癌自查方法：1、脱去上衣、面对镜子，查看乳头有无溢液、皮肤皱缩、凹陷、乳头回缩，双侧乳头水平是否一致、轮廓有无变化。2、抬起左臂，

右手食指、中指、无名指并拢，以指腹轻压左侧乳腺各区触感有无肿块，注意不要用手指抓捏。3、按上述方法检查右侧乳腺。4、仰卧、左臂上举过头，左肩下垫一小枕，按 2、3 步骤再检查一遍；如发现肿块、结节等异常情况，应及时到肿瘤专科医院就诊。

## 卵巢癌发生风险

### 相关简介

卵巢恶性肿瘤是女性生殖器官常见的恶性肿瘤之一，发病率仅次于子宫颈癌和子宫体癌。卵巢恶性肿瘤中以上皮癌最多见，其次是恶性生殖细胞肿瘤。其中卵巢上皮癌死亡率占各类妇科肿瘤的首位，对女性生命造成严重威胁。由于卵巢深居盆腔，体积小，缺乏典型症状，难以早期发现。卵巢上皮癌患者手术中发现肿瘤局限于卵巢的仅占不足 30%，大多数已扩散到盆腹腔器官，所以早期诊断是一大难题。卵巢恶性肿瘤的病因仍不明确，可能与以下因素有关：①遗传因素，尤其是家族中有卵巢癌、乳腺癌、胰腺癌、前列腺癌、结直肠癌等患者时，亲属卵巢癌的发病风险可能增高。②内分泌因素，如初潮早、无生育史等。

### 风险预测

您的相对风险值为 6.46，属于相对风险较高。这意味着，您与普通人群的平均风险值（1.0）相比高 546%。图为相对于人群检测结果展示。



 详细检测结果

基因名	基因位点	基因型	风险值
LINC00824	rs10088218	A/A	0.50

其他相关位点

基因名	基因位点	基因名	基因位点
/	rs55770810	IGF2	rs3814113
BRCA1	rs28897696	PGR	rs1042838
BRCA1	rs4320932	PON1	rs662
CYP3A4	rs2740574	SKAP1	rs9303542
ESR1/SYNE1	rs2295190	TIPARP	rs2665390
HAGLR/HAGLROS	rs2072590		

 健康管理建议

**饮食建议**

在均衡饮食基础上，适当增加富含维生素 A（如鱼肝油、鸡蛋、深绿色或红黄色蔬菜水果）、维生素 C 和膳食纤维（如新鲜蔬菜、水果）食物摄入；必要时可补充膳食营养补充剂。

## 子宫内膜癌发生风险

### 相关简介

子宫内膜癌是发生于子宫内膜的一组上皮性恶性肿瘤，好发于围绝经期和绝经后女性。子宫内膜癌是最常见的女性生殖系统肿瘤之一，每年有接近20万的新发病例，并是导致死亡的第三位常见妇科恶性肿瘤（仅次于卵巢癌和宫颈癌）。其发病与生活方式密切相关，发病率在各地区有差异，在北美和欧洲其发生率仅次于乳腺癌、肺癌、结直肠肿瘤，高居女性生殖系统癌症的首位。在我国，随着社会的发展和经济条件的改善，子宫内膜癌的发病率亦逐年升高，目前仅次于宫颈癌，居女性生殖系统恶性肿瘤的第二位。

### 风险预测

您的相对风险值为 1.25，属于相对风险较高。这意味着，您与普通人群的平均风险值（1.0）相比高 25%。图为相对于人群检测结果展示。



 详细检测结果

基因名	基因位点	基因型	风险值
ESR1	rs9340799	G/G	0.53

## 其他相关位点

基因名	基因位点	基因名	基因位点
COMT	rs4633	CYP1B1	rs1056836
CYP1B1	rs1800440		

 健康管理建议**饮食建议**

适量饮用咖啡、绿茶。咖啡可降低血液中胰岛素和雌激素水平，绿茶对子宫内膜有保护作用。

**生活建议**

合理利用激素，尽量减轻对子宫内膜的刺激，避免长期雌激素的过度刺激，使子宫内膜过度增生发生癌变。子宫内膜不典型增生患者及高危人群，应密切关注，如有异常，需及时就诊。



## 附录及参考文献

- [1] Shi TY,Chen XJ,et al.A pri-miR-218 variant and risk of cervical carcinoma in Chinese women.BMC Cancer. 2013; 13: 19.
- [2] Wang F, Zou YF,et al.Association of CYP1B1 gene polymorphisms with susceptibility to endometrial cancer: a meta-analysis.Eur J Cancer Prev. 2011 Mar;20(2):112-20.
- [3] Goode EL, Chenevix-Trench G,et al. A genome-wide association study identifies susceptibility loci for ovarian cancer at 2q31 and 8q24.Nat Genet. 2010 Oct;42(10):874-9.
- [4] Kim HC, Lee JY,et al. A genome-wide association study identifies a breast cancer risk variant in ERBB4 at 2q34: results from the Seoul Breast Cancer Study.Breast Cancer Res. 2012 Mar 27;14(2):R56.

让您的健康成长之路更科学



小慧优选



慧算营养优选



慧算健康管理