



目 录

一、肺癌疾病易感基因检测报告.....	1
1. 受检者信息.....	1
2. 检测内容.....	1
3. 检测结果及说明.....	1
4. 免责声明.....	1
二、检测意义.....	2
三、检测原理.....	2
四、检测结果建议.....	3
五、预防肺癌·科普小贴士.....	4
1. 预防肺癌要拒绝“三大烟”.....	4
2. 饮食习惯助您预防肺癌.....	6

肺癌疾病易感基因检测报告

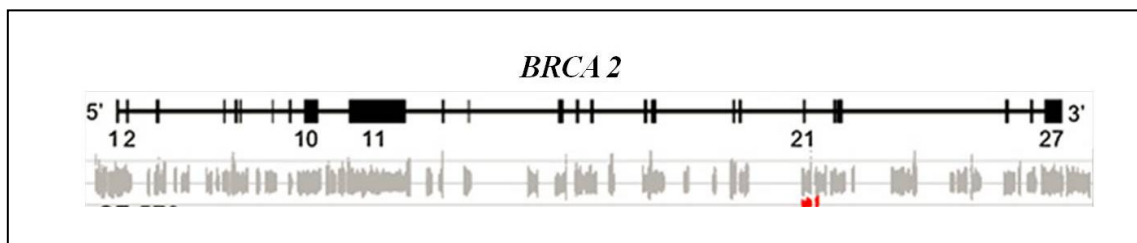
姓 名:	李 XX	年 龄:	50 岁
性 别:	男	就 诊 号:	
临 床 提 示:	健康体检	样 本 类 型:	口腔拭子
检 测 号:	BL14070101	样本采集日期:	2014 年 07 月 01 日
样本接收日期:	2014 年 07 月 02 日	报 告 日 期:	2014 年 07 月 28 日
送 检 单 位:		送 检 医 师:	
检 测 者:	XX	复 核 者:	XX

检测内容:

对受检者 *BRCA2* 基因的 rs11571833 单核苷酸多态性位点进行检测。

检测结果及说明:

本次检测对受检者 *BRCA2* 基因突变位点进行检测，检测结果显示受检者 *BRCA2* 基因在检测位点发现有害突变。因此，我们认为受检者存在由 *BRCA2* 基因突变引起的罹患肺癌的可能性。



免责声明: 本报告结果只对本次受检样本负责。对受检者送检样品进行有限数量的位点检测不能揭示受检者所有可能存在的基因突变/基因多态性。基因突变/基因多态性可能由于检测技术的局限性、样本采集或运输意外以及其他无法预知的因素等而未被发现。受检者的最终表型由遗传易感性和后天外因共同作用产生，本报告仅供受检者参考。对有明确表型的受检者，建议使用另一份样本重新检测。由于样本保存有一定期限，若对报告结果存在异议，请在自报告出具日期起的 20 天内提出复检申请，逾期不再受理复检。

检测者签字: _____

复核者签字: _____

报告签发人签字: _____



检测意义：

根据《中国肿瘤登记年报》统计，每分钟就有 6 人确诊为癌症，其中肺癌高居恶性肿瘤发病第一位。近 50 多年来，肺癌的发病率和病死率均迅速上升，男性肺癌发病率和死亡率均占有恶性肿瘤首位；女性肺癌发病率占第二位，死亡率占第二位。

伴随着城市化进程的加快，生活压力增大、生存环境的恶化等因素的影响，肺癌等与生活方式密切相关的癌症发病率上升迅速，在城市中尤为明显。从“治已病”前移到“治未病”，从“被动医学”转向“主动健康”是人类获得健康身体的必然趋势。

做为一种全新的健康理念，肺癌疾病易感基因检测对预防和延缓肺癌疾病的发生，延长人类寿命，提高生活质量有着十分重要的作用。

检测原理：

取受检者的口腔粘膜脱落细胞，对细胞中的 DNA 分子进行检测，并分析 BRCA2 基因的序列情况，从而获得可能的基因突变信息，预测被检测者患肺癌的风险，为健康管理提供科学依据。

在一项涉及 1.1 万人的大型国际间合作的基因组相关性分析研究表明：在所研究人群中，BRCA2 基因变异，可以大大增加肺癌的个人发展风险；在吸烟人群中，突变型 BRCA2 可能增加 1.8 倍的患癌风险；一般吸烟者患肺癌的可能性接近于 15%，远高于非吸烟者，而携带 BRCA2 突变的吸烟者，患上肺癌的风险可能高达 25%。

本检测针对有肺癌或其它癌症家族史人群、吸烟人群和长期吸二手烟人群，以及关注健康的人群。通过肺癌基因检测，BRCA2 突变携带者可能是肺癌高风险人群，应积极开展预防工作，比如戒烟，注意肺部保健，平时防止肺部感染等。而且携带 BRCA2 突变的肺癌患者，因对 PARP 抑制疗法响应较好，在专业医生的指导下，可考虑选择 PARP 抑制疗法。

根据您肺癌疾病易感基因检测结果：BRCA2 基因在检测位点发现有害

突变，建议您：

- ◎必须尽早戒烟
- ◎必须远离二手烟、三手烟环境
- ◎必须避免酗酒
- ◎必须每半年到一年内针对肺部做全面检查，检查包括拍胸片或做肺部 CT 等，及时控制疾病风险。通过胸片发现问题或不清晰阴影，一定要及时做肺部 CT。建议有条件的受检者直接选择肺部 CT。
- ◎多吃蔬菜水果，均衡营养
- ◎少吃腊味食品、腌制食品
- ◎清淡饮食，尽可能不使用煎、炸、炆炒等烹饪方式
- ◎保持乐观向上的心态，加强体育锻炼，增强心肺功能
- ◎必须远离重金属污染环境，必要时使用护具
- ◎生活环境中多摆放绿植，并经常保持室内通风

★温馨提示★

您的 BRCA2 基因在检测位点发现有害突变，说明您与一般人群相比容易罹患这种疾病。您可以采取针对性的预防措施，严格按照上述建议调节生活习惯、避免接触刺激肺癌疾病发生的有害因素、定期做相应临床检查等等。现代研究发现，即使携带疾病的易感基因，只要早发现、早预防，还是能够延缓或者避免疾病的发生的。因此，请适当重视，不要过分紧张，更无需要造成压力。

★若对此次检测结果有疑问，请将受检者姓名、联系电话、检测编号以及相关疑问发送邮件至明谛生物客服邮箱，我方会尽快针对您提出的疑问进行解答。

★客服邮箱地址：customer@md-biotech.com.cn

【预防肺癌·科普小贴士】

预防肺癌要拒绝“三大烟”

来源：人民网

拒绝一、二、二手烟

在全球大部分国家，87%的肺癌死亡都同吸烟有关（包括被动吸烟）；同吸烟者长期共同生活的人，患肺癌的概率提高了25%，而在工作中长期被迫吸二手烟烟雾也会增加患肺癌的危险。近年还发现，三手烟也会对人体健康、尤其对婴幼儿健康造成危害。所谓“三手烟”，指无论在何处吸烟，烟雾中的有害颗粒物将吸附在头发、皮肤、衣服、地毯、沙发和汽车座套上，当吸烟后和孩子接触时，孩子仍然会遭受到环境中香烟燃烧产生的有害物质的侵害，这些有毒成分包括氢氰酸、丁烷、甲苯、砷、铅、一氧化碳、钋等10余种高度致癌化合物。

经过多年来的健康教育，公众已经熟知“一手烟”的危害，而对“二手烟”、尤其是“三手烟”健康危害的认识还远远不足。因此，一方面应该继续加大控烟的宣传力度，另一方面应该采取更严厉的公共场所禁止吸烟措施，尤其要对具有广泛公众影响力的传播手段加强监督，比如影视作品中的吸烟特写镜头，会引起青少年对吸烟的好奇和兴趣；目前餐馆酒楼、办公厅室等公共场所和工作场所禁止吸烟仍不够严格，对不吸烟者免受二手、三手烟害的保护仍不够有力。此外，学生家长、学校老师、卫生工作者特别是男医生的高吸烟率，对吸烟有害的宣传教育 and 控烟工作起负面作用，所以呼吁医生首先应该率先戒烟。

开窗吹走“无形烟”

除吸烟外，环境因素如装修材料导致的室内污染也是导致肺癌的重要原因。世界卫生组织公布的最新研究成果表明，室内氡已成为仅次于吸烟的肺癌第二大诱因，根据全球各地区平均的氡含量水平估算，由氡引发的肺癌病例占各地区所有肺癌病例的3%至14%。

氡是一种天然放射性气体，无色无味，可谓“无形烟”。氡产生于岩石和土壤中铀的放射性衰变，广泛存在于房基土壤、建筑装饰材料中，在水中也可找到。研究显示，氡接触量与肺癌风险成正比，平均每立方米空间内氡含量升高100贝克，肺癌风险增加16%。

因此，为了远离肺癌，装修要尽量使用环保材料，而且不要刚装修好就住进去。世界卫生组织建议公众注意在家中多通风，以降低室内氡浓度。

健康烹调少油烟

据媒体报道，近几年上海女性肺癌的发病率上升很快，尤其是 40 至 50 岁中青年女性患肺癌人数已接近男性，达到 1:1，这与女性遭受二手烟污染、女性吸烟率上升、女士低焦油香烟和厨房油烟污染有密切关系。

同济大学肿瘤研究所最近公布的一项长达 5 年的肺癌流行病学调查发现，中青年女性长期在厨房做饭时接触高温油烟，会使其患肺癌的危险性增加 2 到 3 倍。在非吸烟女性肺癌危险因素中，超过 60% 的女性长期接触厨房油烟，做饭时经常有眼和咽喉的烟雾刺激感；有 32% 的女性烧菜喜欢用高温油煎炸食物，同时厨房门窗关闭，厨房小环境油烟污染严重。

因此，不吸烟的“家庭煮妇”们，要注意营造一个清洁通风的厨房，减少高温煎炸这一不健康的烹调方式，多开窗保持厨房空气流通。主妇们也不要太迷信抽油烟机。目前抽油烟机的效能范围仅在油烟机下方 45 厘米，其余油烟散发的有毒油烟量是一根香烟的上千倍，人每天在这种环境中吸收的有毒油烟，比在 1 小时内抽两包烟还多。

从宏观上讲，肺癌是目前癌症死亡中的“第一杀手”，但它却是各种癌症中病因最为明确，因而是最可以预防的癌症。肺癌高发因素主要是人类自身行为造成的，从某种意义上说，肺癌是一种人造肿瘤，是一种生活方式疾病，因而只要我们行动起来，改变不良的生活方式与习惯，远离烟草和危险致癌因素，就可以有效避免肺癌的侵扰。

饮食习惯助您预防肺癌

来源：中国吃网

生活细节很重要，尤其是关于饮食方面的细节，因为掌握一些合理的饮食习惯能杜绝疾病发生。其实，有些疾病不是突然导致发病的，都是因为生活中的一些小细节不注意导致的。对于肺癌来说也是这样的，大多数都是因为日常生活中的坏习惯或整日接触放射性物质等造成的。研究证明：多吃富含胡萝卜素的黄色和绿色蔬菜、水果，有助于预防肺癌。

曾有一项调查显示，每日维生素A和在人体内可转化为维生素A的胡萝卜素摄入较少者，10年后发生肺癌的比率明显偏高。研究人员认为，维生素A可维持细胞核完整性，保证上皮组织正常代谢，加速细胞核DNA修复，阻断细胞癌变过程，抑制癌症发生。长期缺乏维生素A，可使呼吸道上皮发生鳞状化生，进一步发展，就容易导致肺癌。

维生素A主要存在于动物组织中，蛋黄、奶、奶油、鱼肝油、动物肝脏等维生素A含量较多，但这些食物胆固醇含量高、热量高，因而应注意摄入量，不宜食入过多。而西红柿、红薯、胡萝卜、南瓜、橘、橙、芒果、杏、苋菜、菠菜、韭菜、油菜、芥菜、茼蒿、青椒等黄色和绿色蔬菜、水果中，含有丰富的胡萝卜素，可以适当多吃，这不仅对预防肺癌有益，对高血压、糖尿病、血脂异常、冠心病等慢性病，也有一定预防效果。研究显示，微量元素硒可提高机体免疫力，硒元素摄入不足，也会增加肺癌发生的危险。虾、蟹、瘦肉、蛋、蘑菇、芝麻等食物中硒元素含量较高，可以适当摄入，但动物性食物不宜过多食用，否则不利于心脑血管健康。

此外，肺癌的发病主要原因就是由于长期的吸烟，所以，预防肺癌首要强调的还是远离香烟，不主动吸烟，不被动吸烟。其次，在有毒有害环境作业时，应做好防护，减小职业危害，同时避免室内烟尘和装修污染，注意厨房良好排风，并远离放射物。只要我们注意日常生活中的小细节，疾病就会远离我们的生活。