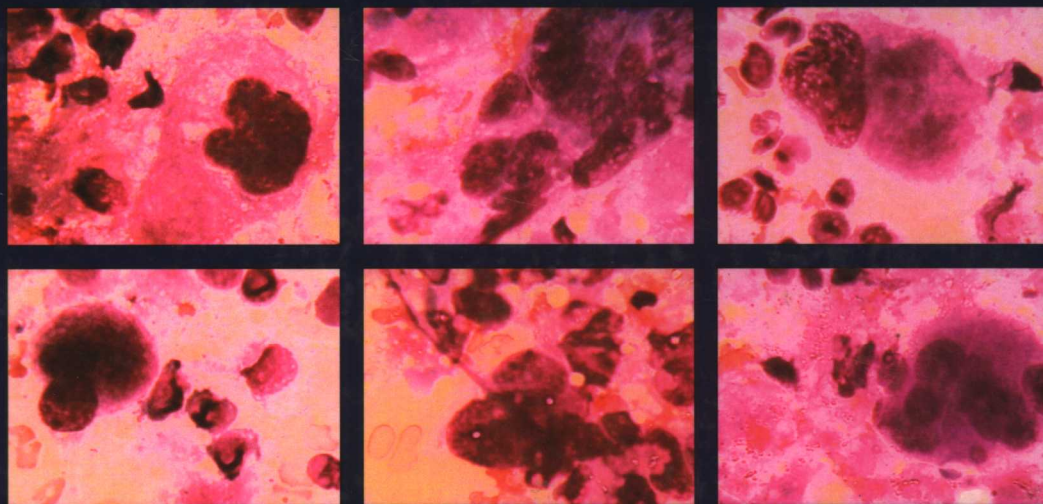


New Edition

Multimedia Atlas of  
Exfoliation Cytopathological  
Diagnosis

最新

# 脱落细胞病理诊断学 多媒体图谱



主编 王永才

 人民军医出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

New Edition

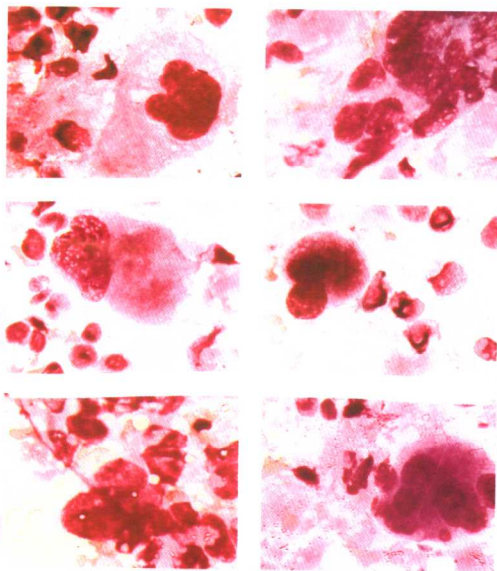
最新

# 脱落细胞病理诊断学

## 多媒体图谱

*Multimedia Atlas of Exfoliation Cytopathological Diagnosis*

主编 王永才



人民军医出版社

people's Military Medical Press

北京

---

**图书在版编目(CIP)数据**

最新脱落细胞病理诊断学多媒体图谱/王永才主编. —北京:人民军医出版社,2006.9  
ISBN 7-5091-0355-X

I. 最… II. 王… III. 细胞脱离-细胞诊断-图谱 IV. R446.8-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 036285 号

---

策划编辑:秦素利 姚 磊 文字编辑:于晓红 责任审读:余满松

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.pmp.com.cn

---

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:春园装订厂

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:37.25 字数:598千字

版、印次:2006年9月第1版第1次印刷

印数:0001~2500

定价:248.00元

---

**版权所有 侵权必究**

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252

# 内 容 提 要

本书作者长期从事血液细胞学、实验诊断学和针吸脱落细胞病理学教学、研究和临床实践，本书及书后配盘是作者长期经验积累并吸收国内外该领域最新资料与研究成果的结晶。包括11章、160个专题、50多万字、2500幅珍贵图片，既有各种脱落细胞病理学检测新技术，又有各种疾病奇形怪状的脱落细胞。包括各种典型或非典型病例、不同类型的细胞病理学图像，特别提供了一些疾病在前期、早期、中期、末期或恢复期的动态观察图像，图文并茂融合一体，能够较全面反映当前脱落细胞病理学最新进展，填补该领域空白，使该图谱更具独特性、真实性和实用性，堪称国内外难得教材和参考书，适合从事临床细胞病理学，病理组织学的临床医师及检验工作者参考。亦可供医学院校师生学习使用。

责任编辑 秦素利 于晓红

## 编 著 者 名 单

主 编 王永才

副主编 徐逸哲 王 霞 闫树昕

李俊华 王镇山 张 毅

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 骞 王 敏 王 霞 王卫东

王永才 王忠利 王镇山 冯 飏

曲 杰 朱 杰 刘韶华 闫树昕

李克成 李俊华 李晓兰 佟凤芝

余占明 宋国良 张 菊 张 毅

苗小艳 郑景田 赵成艳 贾 丽

柴 英 徐逸哲 高泽斌 郭 丽

麻冰欣 鹿秀海 董正义 甄淑芳

谭家成 潘 石



## 主编简介



**王永才** 教授、硕士研究生

导师。1994年任大连医科大学第二临床学院临床检验教研室主任、检验科主任，大连医科大学检验医学院临床检验教研室主任、教授、硕士研究生导师，并担任中华病理学会辽宁抗癌学会理事、中华医学会大连检验分会委员、中国血液战线网上细胞学诊断专家、《发现》杂志副理事、《中华临床医学研究》编委、《中华中西医

杂志》编委、《中华临床杂志》编委、《中国康复杂志》编委、《世界肿瘤杂志》编委及《医药世界杂志》等多种期刊特约编辑。

40余年来，作者一直从事血液细胞学、血液实验诊断学、针吸细胞病理学及脱落细胞病理学的教学、研究和检验诊断工作，特别是对小针头针吸细胞病理学及脱落细胞病理学、血液细胞学检验诊断进行了长期研究，许多理论观点和技术都有重大突破和创新。

作者先后主编了《穿刺、脱落细胞诊断学》、《针吸脱落细胞诊断学图谱》、《当代针吸脱落细胞诊断学多媒体教学图谱》、《现代针吸脱落细胞诊断学多媒体光盘》、《血液骨髓细胞检验诊断学》、《血液病确诊化验诊断学》、《临床检验新技术》、《血型的奥秘》、《医学临床检验正常参数》、《生活·疾病·健康》等14部专著，其中8部获优秀著作奖；131例家系异常血红蛋白调查研究等9项科研成果分获卫生部及省、市科技进步奖；获18项检验新技术奖；发表学术论文350多篇，其中210篇在国家级、省级期刊发表；112篇论文获优秀论文奖。作者近年来参加会诊1200余次，享受国务院颁发的政府特殊津贴及大连市政府颁发的津贴。作者所在的大连医科大学第二附属医院检验科细胞检验中心主办了全国、省、市学习班和会议15次，其中，针吸脱落细胞学学习班及血液细胞学习班已列为国家级继续教育项目，在成功举办的八届针吸脱落细胞学学习班和七届血液细胞学习班中，接收了来自全国31个省、市、自治区的培训人员600人次，每年接收全国进修人员10余名，成为全国针吸脱落细胞检验中心及血液细胞学检验中心，在全国享有崇高的声望。

## 副主编简介



**徐逸哲** 系国际中医执业医师、加拿大中医学会会员、中国台北

“中国固有民间疗法与药用植物”研究会会员、中国台北永康生物科技有限公司总裁、中国台北古今中医门诊部及北京古今中医门诊部总监、北京中医药大学硕士研究生。他于1993年与大连医科大学附属二院协作，首创第三医学系统大连

癌症康复中心，致力于两岸交流，开展癌症防治临床研究，中西医结合治疗中、晚期肿瘤并取得较好疗效，得到著名老中医、国家级中医学专家、原大连中医院院长李寿山先生的亲自指教，合著《中医药治疗癌症临证精方》；摸索早期癌症的诊查方法，在继承中医传统耳诊经验的同时，吸取国内外应用电阻抗原理检测皮肤穴位反应点筛检肿瘤的先进技术，改进了耳测，简称E测。

1997年提出以E测为导向，联合流式细胞术检测CD（人类白细胞分化抗原），生化、免疫等方法检测Tm（血液肿瘤标志物），按E-CD-T顺序进行联合趋势筛检早期发现肿瘤的设计。

经4万余例临床资料验证，及与中国医科大学附属第一医院协作开展的《利用阻抗测量仪探测手穴、耳穴生物电与人类白细胞分化抗原序列联合检测肿瘤的评价》课题研究对E测法予以肯定。

其论文《宏观E测与微观细胞观测相结合，早期发现肿瘤的探讨—兼谈E-CD-T联合趋势筛检》被中华医学会第六届全国细胞病理学学术会议暨第二届中日细胞学研讨会录用，全文登载于论文集中在会议上进行交流。

# 序

1997年2月27日出版的英国《自然》(Nature)杂志刊登的一条爆炸性新闻震惊了全世界——用一个乳腺细胞克隆(clone)成功了绵羊“多利”。才出生7个月的小绵羊“多利”成了“新闻明星”。

一个细胞可反映出一个生物整体的遗传基因，无可辩驳地证明了细胞是生命活动的基本单位和功能单位，由此可见，“细胞学检查”必将日益重要！

有鉴于此，王永才教授主编了这本《最新脱落细胞病理诊断学多媒体图谱》(及光盘)。全书共11章，包括脱落细胞病理学的理论和检测新技术、2478多幅各种不同疾病的多媒体彩图，并配有多媒体教学光盘软件，配套成龙，融合一体，确属内容丰富、理论新颖的参考书和彩图逼真、很有实用价值的工具书。

王永才教授是我国开创和研发脱落细胞病理学及针吸细胞病理学最早者之一，历经40余年，积累了丰富的经验，主编了14部具有国内外先进水平的著作，如《针吸脱落细胞诊断学图谱》及《血液骨髓细胞检验诊断学》等；发表论文350多篇；有9项成果分获国家、省和市科技进步奖，由于他在发展我国细胞病理学方面做出了突出的贡献，故终身享受国务院颁发的政府特殊津贴。

他精湛娴熟的技术、刻苦钻研的精神和对细胞研究特有的执著，给人们留下了深刻的印象，他在花甲之年心中所想的只是如何尽快把知识献给祖国、传给后人！

中国医科大学教授、内科主任医师 刘志洁

2006年7月14日于北京



# 前 言

浆膜腔积液（胸腔积液、腹水、心包积液）、脑脊液、痰液及灌洗液、乳头溢液、尿液、宫颈脱落细胞的病理学检验诊断，是人体多种疾病的重要诊断依据，有时能够早期展露疾病信号、从积液的性状和细胞变化查出疾病发生的原因，使许多用传统方法难以诊断的疾病得到及时、准确的诊断和治疗。甚至在某些疾病早期，其他检查手段无明显发现，脱落细胞病理学检查能得到惟一早期诊断的线索。因此，脱落细胞病理学检查是任何方法不能取代的检查手段。但是，随着血液自动分析仪、尿液细胞自动分析仪、流式细胞仪、CT、ECT、MRI 等高科技仪器不断问世，一些人错误地认为脱落细胞病理学检验诊断可被细胞自动分析仪取代，因而使脱落细胞病理学检验诊断技术逐渐被人们淡忘，使脱落细胞病理学检验诊断处于盲区，特别是在年轻一代病理医师和检验人员中更为突出。脱落细胞病理学是临床病理科及检验科的交叉学科，由于受传统观念的影响，病理科医师忽视对脱落细胞病理学的学习，检验科人员不会看脱落细胞的形态，结果谁也不想干，谁也干不好，严重阻碍了脱落细胞病理学检验诊断技术的开展，使许多疾病延误了诊断和治疗，误诊、漏诊屡见不鲜。因此，提高脱落细胞病理学检验诊断技术是我们的责任，也是当前亟待解决的重大问题。

笔者从事临床细胞学检验诊断工作 40 多年，已完成 30 多万份各种浆膜腔积液、脑脊液、痰液及灌洗液、乳头溢液、尿液、宫颈刮片、血液浓缩涂片及体表各脏器脱落细胞病理学的检验诊断，对标本留取、涂片、染色不断改进。主编了《穿刺、脱落细胞诊断学》、《针吸脱落细胞诊断学图谱》、《当代针吸脱落细胞诊断学多媒体图谱》及光盘，在国家级期刊发表相关学术论文 60 多篇，有 6 项科研成果获奖。并与微核、人类白细胞分化抗原、基因、锌原卟啉、核仁组成区嗜银蛋白、结核抗体及肿瘤标志物等项检测指标密切结合，创用脱落细胞病理学检验诊断新技术，其准确率高达 98.4%，明显高于用传统方法。

为了重新评价脱落细胞病理学诊断价值，提高对脱落细胞病理学的正确认识，开发脱落细胞病理学新领域和新技术，我们参考了国内外最新文献资料，收集了我院数十年来各种典型、不典型的炎症，良、恶性肿瘤及疑难病理标本的生动、形象、逼真、实用的彩色图片 2 478 余幅，编写了这本《最新脱落细胞病理诊断学多媒体图谱》。

本书由两部分组成，分 11 章，既包括了各种脱落细胞病理学检测新技术，又有各种疾病的早期、中期、晚期及治疗前后奇形怪状的脱落细胞形态及描述，图文并茂，并配有生动形象的多媒体图谱光盘。本书能够较全面地反映当前脱落细胞病理学的最新进展，填补该领域的空白。

中国台湾台北永康生物科技公司总裁、防癌专家徐逸哲先生撰写了有关癌症防治筛选章节，创用 E-CD-T 联合趋势筛选检查癌前病变的方法，为癌症早期预测、早期发现、早期诊断、早期治疗提供了重要理论依据和检测新技术，填补了癌前诊断的盲点，为本书增添了光彩。

本书可作为临床病理医师、检验师及细胞病理学检验人员的工具书和参考书，也可作为高等医学院校、检验专业学生的教材和实验指导。

本书在编写过程中得到了大连医科大学、大连医科大学附属第二医院、中国台湾台北华德生物科技公司、盘锦辽河油田第二医院、山东大学齐鲁医院、山东德州地区陵县人民医院的大力支持，在此表示衷心的感谢。

全书由我国著名血液学专家、细胞学专家刘志洁教授审阅并撰写序文，在此表示诚挚的感谢！本书如有不足之处，请同道提出意见。

大连医科大学附属第二医院细胞中心 王永才

2006 年 6 月 21 日于大连

# 目 录

<b>第一章 针吸脱落细胞病理学基本知识</b> .....	1
<b>第一节 概论</b> .....	1
一、概念 .....	1
二、发展史 .....	1
三、定义 .....	1
四、对目前存在问题的几点意见 .....	2
<b>第二节 正常脱落细胞形态</b> .....	3
一、正常脱落上皮细胞 .....	3
二、脱落上皮细胞退化变性 .....	4
三、正常脱落非上皮细胞 .....	4
<b>第三节 炎性增生脱落细胞形态</b> .....	5
一、炎症细胞病理学 .....	5
二、上皮细胞不典型增生 .....	7
<b>第四节 瘤样病变</b> .....	8
<b>第五节 恶性肿瘤细胞基本形态特征</b> .....	8
一、正确熟练识别各种恶性肿瘤的细胞形态特征 .....	8
二、癌细胞形态特征 .....	9
三、放射治疗后细胞变化 .....	10
<b>第二章 脑脊液脱落细胞病理学检验诊断</b> .....	49
一、概述 .....	49
二、脑脊液的采集 .....	50
三、病理学检验诊断 .....	51
四、常见脑、脑膜疾病的细胞病理学与疾病发展变化的关系 .....	54
<b>第三章 痰液及支气管刷检脱落细胞病理学检验诊断</b> .....	72

第一节 痰脱落细胞病理学检验诊断	72
一、痰标本取材、涂片、染色、准确检查	72
二、正常痰液细胞学	73
三、原发性肺癌脱落细胞病理学检查	74
四、报告方式(五级报告)	76
五、临床特征	76
六、经验体会	76
第二节 纤维支气管镜检查	78
一、适应证	78
二、禁忌证	78
三、检查方法	78
四、临床应用	79
五、并发症	80
第三节 经纤维支气管镜刷检的临床应用	80
一、操作方法	80
二、适应证	81
三、临床应用	81
四、并发症及预防	81
第四章 乳头溢液细胞病理学检验诊断	124
第一节 概论	124
一、发展史	124
二、乳头溢液细胞病理学检验诊断的价值	124
第二节 乳头溢液正常细胞	125
第三节 常见疾病的乳头溢液细胞病理学检验诊断	126
第四节 检查方法	128
第五章 泌尿系统脱落细胞病理学检验诊断	159
第一节 解剖学与组织学	159
一、解剖学	159
二、泌尿系统的组织学与细胞学	159
第二节 尿液常见脱落上皮细胞	160
一、移行上皮细胞	160
二、肾小管上皮细胞	160
三、鳞状上皮细胞	160

四、柱状上皮细胞·····	160
第三节  泌尿系统良性病变·····	161
一、下尿路感染·····	161
二、慢性炎症·····	161
三、特异性炎症·····	161
第四节  尿结石及其他·····	162
一、尿结石·····	162
二、膀胱黏膜白斑病·····	162
三、肾移植者尿细胞·····	162
第五节  泌尿系统恶性肿瘤·····	163
一、移行上皮细胞癌·····	163
二、鳞状细胞癌·····	163
三、腺癌·····	163
四、肾透明细胞癌·····	163
五、尿道癌·····	163
六、肾实质恶性肿瘤·····	164
七、肾母细胞瘤·····	164
八、肾原发淋巴瘤·····	164
九、前列腺癌及其他·····	164
第六节  尿脱落细胞检查方法·····	165
一、标本采集·····	165
二、涂片·····	165
三、染色·····	165
四、镜检·····	165
五、报告·····	165
六、注意事项·····	165
第六章  尿液红细胞形态对血尿定位检验诊断的意义·····	189
第一节  血尿的诊断标准·····	189
一、根据尿中红细胞含量多少分·····	189
二、根据血液存在于尿流的前后分·····	189
三、按血尿持续时间分·····	189
四、按有否伴发临床症状分·····	190
五、按临床意义分·····	190



六、按是否伴有其他尿中成分改变分	190
七、按尿中红细胞来源分	190
八、其他	190
第二节 血尿的检验诊断方法	191
一、血尿的诊断步骤	191
二、血尿的定位诊断方法	192
三、显微镜血尿确诊检验诊断	192
第三节 血尿的病因分类	195
一、泌尿系统本身疾病	195
二、泌尿系统邻近器官疾病	195
三、全身性疾病	195
<b>第七章 女性生殖系统脱落细胞病理学检验诊断</b>	<b>205</b>
第一节 女性生殖器正常细胞学	205
一、正常组织学与细胞学	205
二、阴道和子宫颈外部鳞状上皮细胞	205
三、来自子宫颈及子宫体的柱状上皮细胞	205
四、输卵管内膜细胞	206
五、其他	206
第二节 女性生殖器良性病变及良性肿瘤细胞病理学诊断	206
一、宫颈糜烂	206
二、宫颈息肉	206
三、卵巢巧克力囊肿	206
四、滴虫性阴道炎	207
五、非典型增生病变(核异质病变)	207
六、卵巢囊腺瘤	208
七、子宫肌瘤(子宫平滑肌瘤)	208
第三节 女性生殖器恶性肿瘤细胞学诊断	208
一、黏液性囊腺癌(卵巢黏液性囊腺癌)	208
二、卵巢无性细胞瘤	209
三、宫颈癌	209
四、子宫体癌(子宫内膜癌)	210
五、子宫平滑肌肉瘤	210
六、绒毛膜上皮癌	210

七、阴道癌	211
八、外阴癌	211
第四节 宫颈细胞病理学诊断及报告	212
一、标本评估	212
二、未见癌细胞或癌前病变细胞	212
三、微生物	212
四、反应性细胞改变	213
五、上皮细胞异常病变	214
六、恶性淋巴瘤细胞, 原发或转移的肉瘤等	216
七、宫颈上皮内瘤变 (CIN)	216
八、宫颈涂片出现宫内膜细胞	216
附 7-A 男性生殖器恶性肿瘤细胞	216
<b>第八章 浆膜腔积液脱落细胞病理学检查</b>	<b>240</b>
第一节 浆膜腔组织学及细胞学	240
一、浆膜腔的构成	240
二、浆膜腔积液的形成原因	240
三、浆膜腔积液正常细胞学	241
第二节 浆膜腔积液良性病变细胞学	242
一、反应性 (增生性或异型性) 间皮细胞	242
二、结核性浆膜炎	242
三、肝硬化积液	242
四、类风湿胸膜炎	243
五、红斑狼疮浆膜腔积液	243
六、病毒性感染浆膜腔积液	243
七、嗜酸性胸腔积液	243
八、急性化脓性浆膜腔积液	244
九、其他	244
十、特殊性积液	244
第三节 浆膜腔良性肿瘤细胞学检验诊断	244
一、良性间皮瘤 (上皮型间皮瘤或乳头状间皮瘤)	244
二、良性纤维间皮瘤 (纤维样或玻璃样间皮瘤)	245
三、良性双向型间皮瘤	245
第四节 浆膜腔原发肿瘤——恶性间皮瘤细胞病理学诊断	245

第五节 浆膜腔转移癌肿细胞病理学诊断	246
一、胸腺瘤	246
二、浆膜腔转移鳞状细胞癌	246
三、转移腺癌	246
四、腺鳞癌	247
五、未分化癌(分化不良癌)	247
六、浆膜腔转移性卵巢黏液性囊腺癌及子宫内膜癌	248
七、腹水肝细胞癌	248
八、腹水转移肾癌	249
九、转移移行上皮癌	249
十、转移前列腺癌	249
十一、转移精原细胞瘤	249
第六节 转移软组织肉瘤及白血病细胞浸润	250
一、恶性淋巴瘤	250
二、心包积液 MALT 型边缘区 B 淋巴细胞 - 淋巴瘤 (MALT 黏膜相关淋巴瘤)	250
三、黑色素肉瘤浆膜腔转移	250
四、脂肪肉瘤及其他软组织肉瘤腹水转移	251
五、多发性骨髓瘤	251
六、恶性组织细胞病	251
七、浆膜腔积液白血病细胞浸润和增殖	251
第七节 注意事项	252
第九章 脱落细胞检查技术	413
第一节 标本的正确采取、涂片、染色	413
一、浆膜腔积液标本的采取	413
二、尿液标本采集法	414
三、脑脊液细胞学采集法	415
四、宫颈刮片、吸管吸取和擦拭法	415
五、痰脱落细胞取材、涂片、染色	416
六、乳头溢液取材、涂片、染色	416
第二节 染色技术	416
一、全显染色法(瑞-姬双重染色)	416
二、巴氏染色	418

三、苏木精 - 伊红 (HE) 染色	419
第三节 细胞化学快速染色技术	420
一、简易过氧化酶染色	420
二、碱性磷酸酶染色 Kaplan 偶氮偶联法	422
三、过碘酸 - 雪夫染色 (PAS)	423
四、核仁组成区相关嗜银蛋白染色法	425
第四节 脱落细胞特殊检验技术	427
一、脱落细胞 DNA 分析	427
二、脱落细胞的染色体倍体分析	428
三、脱落细胞癌转移基因 CD44V6 的检测	429
四、浆膜腔积液的癌胚抗原测定	430
五、改良周围血淋巴细胞微核测定	431
六、血液锌原卟啉的测定	431
七、麻疹细胞检查	432
八、承瘤病黏多糖包涵体检查	433
第五节 肿瘤标志物的检测指标	434
一、肿瘤相关抗原的测定	434
二、血清肿瘤相关的酶学测定	436
三、血清肿瘤相关的激素测定	437
四、血清肿瘤相关物质测定对恶性肿瘤早期诊断	437
五、细胞 DNA 定量对宫颈癌及癌前病变预报检测	440
第六节 血液浓缩涂片查找特殊异常细胞	442
一、标本	442
二、方法	442
三、临床意义	442
第十章 癌基因诊断技术新进展	517
一、定义	517
二、发病机制	517
三、癌基因种类	519
四、细胞凋亡	520
五、肿瘤坏死因子	521
六、DNA 倍体分析	521
七、人类白细胞分化抗原	522