

Applied Biosystems CytoScan750K Suite

全基因组覆盖的细胞遗传学研究工具

Applied Biosystems™ CytoScan™ 750K Suite是一套完整的细胞遗传学基因芯片研究方案，其中包括Applied Biosystems™ CytoScan™ 750K基因芯片、试剂盒和简单易用的Chromosome Analysis Suite (ChAS)软件。CytoScan 750K Suite具有基因覆盖率高和性能卓越的特点，可以在遗传疾病、癌症、干细胞和神经发育领域中研究各类样品中的染色体畸变。

产品在研究领域的特色

- 拥有跨基因组的高特异性、灵敏度[1]和分辨率[2]
- 覆盖包括RefSeq、OMIM™、ClinGen和DECIPHER/DDG2P遗传基因区域以及Sanger癌基因区域
- 前瞻性设计，不仅覆盖了迄今已知的相关区域，而且也涵盖了未来潜在的相关区域
- 混合双重探针设计，不仅包含性能一流的拷贝数探针，而且还具有高密度的SNP探针，广泛适用于可靠的断裂点确定[3]、等位基因拷贝数变化验证[4]、杂合性(LOH/AOH)缺失/消失的高分辨率验证[5]、基因水平纯合图谱绘制[6]、原始家系分析[7]、高性能的低水平嵌合检测[8]、克隆形成[9]、基因组污染和倍性调整和探索[10]等研究领域
- 75万个拷贝数分析标记，其中包括20万个SNP和55万个非多态性探针
- 强大的专利基因芯片生产技术。可在制作出批次间差异小可重复的基因芯片，不会存在微珠基因芯片中可能发生的探针丢失的风险
- 经过广泛引用和验证的技术。每年在遗传病和癌症研究方面，以及在神经发育和干细胞研究方面累积有超过250篇文章发表
- 强大而灵活的手动或自动化试验，可节省您的时间和费用、减少错误，提供符合实验室要求的性能、结果和质量
- 作为用于研究细胞遗传学和拷贝数分析的先进软件，ChAS可以根据您的具体要求进行简单的数据分析和个性化导出；从单一数据分析到数据库生成，以及从遗传病工具到癌症算法，该软件都能够满足任何细胞遗传学实验室的需要
- 我们的多语言技术专家团队领导的世界级技术支持为您提供从培训与仪器维护到咨询与合规方面的服务



CytoScan 750K基因芯片参数

用于拷贝数分析的标记物	
拷贝数标记总数	750,436
非多态性标记数	550,000
SNP标记数	200,436
适合基因分型的SNP标记总数	200,436
基因组版本	hg19
常染色体标记	702,346
拟常染色体标记	811
基因内标记	532,850
基因间标记	217,586

平均标记间隔(碱基对)	
基因内(在如下所有基因内)	1,737
基因间(非基因骨架)	6,145
总体(基因和非基因骨架)	4,125
覆盖基因百分比(25个标记/100 kb)	
ClinGen (原为ICCG和ISCA) (3,483)	100%
癌基因(526)	100%
OMIM基因(3,483)	83%
X染色体OMIM致病基因(177)	93%
RefSeq基因(36,121)	80%
DDD [11] (1,309)	80%

参考文献

1. South ST, et al. (2013) ACMG Standards and Guidelines for constitutional cytogenomic microarray analysis, including postnatal and prenatal applications: revision 2013. *Genetics in Medicine* 15(11):901–909.
2. Zimmerman E, Maron JL (2016) *FOXP2* gene deletion and infant feeding difficulties: a case report. *Cold Spring Harbor Molecular Case Studies* 2:a000547.
3. Kim KB, et al. (2014) Prenatal diagnosis of a 7q21.13q22.1 deletion detected using high-resolution microarray. *Obstetrics & Gynecological Science* 57(4):318–324.
4. Liu WQ, et al. (2015) Genetic evaluation of copy number variations, loss of heterozygosity, and single-nucleotide variant levels in human embryonic stem cells with or without skewed X chromosome inactivation. *Stem Cells and Development* 24(15):1779–1792.
5. Mason-Suares H (2013) Density matters: comparison of array platforms for detection of copy number variation and copy-neutral abnormalities. *Genetics in Medicine* 15(9):706–712.
6. Mayer A, et al. (2016) Homozygosity mapping and whole-genome sequencing reveals a deep intronic *PROM1* mutation causing cone-rod dystrophy by pseudoexon activation. *European Journal of Human Genetics* 24(3):459–462.
7. Darcy D, et al. (2015) Mosaic paternal genome-wide uniparental isodisomy with Down syndrome. *American Journal of Medical Genetics Part A* 167(10):2463–2469.
8. Oneda B, et al. (2014) High-resolution chromosomal microarrays in prenatal diagnosis significantly increase diagnostic power. *Prenatal Diagnosis* 34(6):525–533.
9. Sudesh P, et al. (2015) Mosaic 22q11.2 deletion and tetralogy of Fallot with absent pulmonary valve. *World Journal for Pediatric & Congenital Heart Surgery* 6(2):342–345.
10. Choi S, et al. (2014) Near-haploid B lymphoblastic leukemia with an apparent hyperdiploid karyotype: the critical role of SNP analysis in establishing proper diagnosis. *Journal of Hematopathology* 7(1):27–32.
11. Fitzgerald TW, et al. (2015) Large-scale discovery of novel genetic causes of developmental disorders. *Nature* 519(7542):223–228.

订购信息

产品	描述	货号
CytoScan 750K Suite耗材		
CytoScan 750K基因芯片和试剂盒	足够用于24次反应的基因芯片和试剂	901859
Chromosome Analysis Suite (ChAS)	可从thermofisher.com/chas免费下载	NA
CytoScan培训产品		
CytoScan 750K培训试剂盒	足够用于24次反应的基因芯片和试剂, 并附有培训材料	901860
CytoScan FAS On-Site Training	FAS-led on-site preparation and first week of training	000802
配套产品		
配有工作站和自动进样器的GeneChip 3000 7G	包括: <ul style="list-style-type: none"> • 配有AutoLoader的GeneChip Scanner 3000 7G • n2D手持条码阅读器 • GeneChip洗涤工作站450 • GeneChip杂交炉645 • 带仪器控制软件的电脑工作站 	00-0218
GeneChip系统3000Dx v.2*	包括: <ul style="list-style-type: none"> • 配有AutoLoader Dx的GeneChip扫描仪3000Dx v.2 • GeneChip洗染工作站450Dx v.2 • 配有Affymetrix分子诊断软件的工作站 * 推荐: GeneChip杂交炉645	00-0334
GeneChip杂交炉645		00-0331
NIMBUS自动化样本制备仪	机器人工作站和笔记本电脑	00-0401

如您需要其他仪器系统配置或个别系统组件的信息, 请联系您的客户经理。

赛默飞世尔科技

上海

上海市浦东新区新金桥路27号3,6,7号楼
邮编 201206
电话 021-68654588

成都

成都市临江西路1号川投大厦1406室
邮编 610041
电话 028-65545388*5300

南京

南京市中央路201号金茂广场南楼1103室
邮编 210000
电话 021-68654588*2901

北京

北京市东城区北三环东路36号环球贸易
中心C座7层/8层
邮编 100013
电话 010-87946888

沈阳

沈阳市沈河区惠工街10号卓越大厦3109室
邮编 110013
电话 024-31096388*3901

西安

西安市高新区科技路38号林凯国际大厦
1006-08单元
邮编 710075
电话 029-84500588*3801

广州

广州国际生物岛寰宇三路36、38号合景
星辉广场北塔204-206单元
邮编 510000
电话 020-82401600

武汉

武汉市高新四路22号58众创光谷产业园A座1楼2-5楼
邮编 430075
电话 027-59744988*5401

欲了解更多信息，请扫描二维码关注我们的微信公众账号与官方网站。

赛默飞世尔科技在全国有共14个商业办公室。本资料中的信息，说明和技术指标如有变更，恕不另行通知。



赛默飞
官方微信



赛默飞
官方微信

Applied Biosystems

免费 800 820 8982
服务电话 400 820 8982

ThermoFisher
SCIENTIFIC