

可视化分子病理

白血病相关FISH探针及其应用

- 位点全面 种类齐全
- 专业辅助 个体定制
- 多种疾病 系统组合
- 背景清晰 性能稳定



慢性髓细胞性白血病 CML

检测指标	异常	临床意义	探针名称	位点	规格/盒	货号
BCR-ABL1	融合	CML诊断标志 ABL1激酶靶点药物用药指导（伊马替尼、伯舒替尼、氟马替尼等） 疗效评估及微小残留病动态监测	BCR-ABL1 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	22q11.23 9q34.12	10人份	CT-PAC302-10-GO
			BCR-ABL1/ASS1 Tri-color Fusion/Translocation FISH Probe Kit	22q11.23 9q34.12 9q34.11	10人份	CT-PAC110-10-GOA
ASS	缺失	预后差，慢性期易急变	BCR-ABL1/ASS1 Tri-color Fusion/Translocation FISH Probe Kit	22q11.23 9q34.12 9q34.11	10人份	CT-PAC110-10-GOA

急性髓细胞性白血病 AML

检测指标	异常	临床意义	探针名称	位点	规格/盒	货号
BCR-ABL1	融合	CML鉴别诊断	BCR-ABL1 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	22q11.23 9q34.12	10人份	CT-PAC302-10-GO
KMT2A (MLL)	断裂	急性白血病诊断指标 预后差，治疗失败风险高	KMT2A Break Apart FISH Probe Kit	11q23.3	10人份	CT-PAC326-10-OG
KMT2A-MLLT1	融合		Fusion/Translocation FISH Probe Kit	11q23.3 19p13.3	10人份	CT-PAC182-10-OG
KMT2A-MLLT3	融合		KMT2A-MLLT3 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	11q23.3 9p21.3	10人份	CT-PAC183-10-OG
KMT2A-AFF1	融合		KMT2A-AFF1 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	22q23.3 4q21.3	10人份	CT-PAC307-10-GO
CBFB	断裂		AML特征性异常，预后较好，化疗敏感	CBFB Break Apart FISH Probe Kit	16q22.1	10人份
CBFB-MYH11	融合	预后较好	CBFB-MYH11 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	16q22.1 16p13.11	10人份	CT-PAC306-10-OG
RARA	断裂	急性早幼粒细胞白血病PAL分型标志，预后好，全反式维甲酸ATRA用药指导	RARA Break Apart FISH Probe Kit	17q21.2	10人份	CT-PAC093-10-OG
PML-RARA	融合		PML-RARA Fusion/Translocation FISH Probe Kit	15q24.1 17q21.2	10人份	CT-PAC304-10-OG
RUNX1-RUNX1T1	融合	复发预测指标	RUNX1-RUNX1T1 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	21q22.12 8q21.3	10人份	CT-PAC303-10-GO

慢性淋巴细胞性白血病 CLL

检测指标	异常	临床意义	探针名称	位点	规格/盒	货号
del(11q)/ATM	缺失	初诊可无异常，但进展期异常发生，预后差，与抗药及不伴有高血球的淋巴结肥大相关 单纯三体且形态正常者预后好；伴其它核型异常预后较差，需积极治疗	RB1/ATM FISH Probe Kit	13q14.2 11q22.3	10人份	CT-PAC364-10-OG
12号染色体	三体		CCP12 FISH Probe Kit	12p11-q11	10人份	CT-CCP012-10-G
del(17p)/P53	缺失	预后不良，早期即出现进展；对涉及P53信号传导系统药物不敏感	D13S25/P53 FISH Probe Kit	13q14.3 17p13.1	10人份	CT-PAC363-10-OG
			D13S319/P53 FISH Probe Kit	13q14.2 17p13.1	10人份	CT-PAC365-10-OG
del(13q)/RB1	缺失	单纯缺失，核型正常者预后较好；伴+12、11q-等其它异常，预后通常较差	RB1/ATM FISH Probe Kit	13q14.2 11q22.3	10人份	CT-PAC364-10-OG
			RB1/CKS1B FISH Probe Kit	13q14.2 1q21.3	10人份	CT-PAC366-10-OG
del(6q)/MYB	缺失	预后较差	MYB/CCP6 FISH Probe Kit	6q23.3	10人份	CT-PAC018-10-OG
IGH	断裂		IGH Break Apart FISH Probe Kit	14q32.33	10人份	CT-PAC201-10-OG
IGH-BCL2	融合	CLL诊断指标 判断是否为单克隆性增殖，除IGH-CCND1外，其余预后不良 核型正常患者疗效跟踪	IGH-BCL2 Fusion/Translocation FISH Probe Kit	14q32.33 18q21.33	10人份	CT-PAC221-10-GO
IGH-CCND1	融合		IGH-CCND1 Fusion/Translocation FISH Probe Kit	14q32.33 11q13.3	10人份	CT-PAC222-10-GO
IGH-MYC	融合		IGH-MYC Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	14q32.33 8q24.21	10人份	CT-PAC223-10-GO
IGH-FGFR3	融合		IGH-FGFR3 Fusion/Translocation FISH Probe Kit	14q32.33	10人份	CT-PAC309-10-GO
IGH-MAF	融合		IGH-MAF Fusion/Translocation FISH Probe Kit	14q32.33	10人份	CT-PAC310-10-GO

急性淋巴细胞性白血病 ALL

检测指标	异常	临床意义	探针名称	位点	规格/盒	货号
BCR-ABL1	融合	预后不良指标，易迅速复发，对挽救性化疗反应不佳，应接受更为强烈的化疗或造血干细胞移植，5年EFS < 30%；并可用于微小残留病动态监测	BCR-ABL1 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	22q11.23 9q34.12	10人份	CT-PAC302-10-GO
TCF3	断裂	核型分析易漏诊的高危指标之一，标准化疗后易早期复发	TCF3 Break Apart FISH Probe Kit	19p13.3	10人份	CT-PAC204-10-GO
TCF3-PBX1	融合		TCF3-PBX1 Fusion/Translocation FISH Probe Kit	19p13.3 1q23.3	10人份	CT-PAC234-10-GO
ETV6	断裂	预后不良，易复发	ETV6 Break Apart FISH Probe Kit	12p13.2	10人份	CT-PAC327-10-OG
ETV6-RUNX1	融合		ETV6-RUNX1 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	12p13.2 21q22.12	10人份	CT-PAC305-10-OG
KMT2A (MLL)	断裂		KMT2A Break Apart FISH Probe Kit	11q23.3	10人份	CT-PAC326-10-OG
KMT2A-AFF1	融合	急性白血病诊断指标	KMT2A-AFF1 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	11q23.3 4q21.3	10人份	CT-PAC307-10-GO
17号染色体	三体	独立的预后良好指标，7年EFS > 90%	TP53/CCP17 FISH Probe Kit	17p11-q11	10人份	CT-PAC351-10-OG

多发性骨髓瘤/浆细胞瘤 MM

检测指标	异常	临床意义	探针名称	位点	规格/盒	货号
IGH	断裂	判断是否为单克隆性增殖，除IGH-CCND1外，其余预后不良 硼替佐米/地塞米松联合化疗可改善IGH-FGFR3阳性者预后	IGH Break Apart FISH Probe Kit	14q32.33	10人份	CT-PAC201-10-OG
IGH-CCND1	融合		IGH-CCND1 Fusion/Translocation FISH Probe Kit	14q32.33 11q13.3	10人份	CT-PAC222-10-GO
IGH-FGFR3	融合		IGH-FGFR3 Fusion/Translocation FISH Probe Kit	14q32.33 4p16.3	10人份	CT-PAC309-10-GO
IGH-MAF	融合		IGH-MAF Fusion/Translocation FISH Probe Kit	14q32.33 16q23.2	10人份	CT-PAC310-10-GO
IGH-MAFB	融合		IGH-MAFB Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	14q32.33 20q12	10人份	CT-PAC311-10-GO
CCND1	断裂		预后较好	CCND1 Break Apart FISH Probe Kit	11q13.3	10人份
13q (含D13S319和RB1)	缺失	单纯异常预后中等 合并其它异常预后差 强化治疗或ASCT，且必须维持治疗	RB1/ATM FISH Probe Kit	13q14.2 11q22.3	10人份	CT-PAC364-10-OG
			D13S319/TP53 FISH Probe Kit	13q14.2 17p13.1	10人份	CT-PAC365-10-OG
P53	缺失	预后差，化疗不敏感	TP53/CCP17 FISH Probe Kit	17p13.1 17p11-q11	10人份	CT-PAC351-10-OG

骨髓增殖性肿瘤 MPN

检测指标	异常	临床意义	探针名称	位点	规格/盒	货号
PDGFRA	断裂	伴PDGFRA重排的髓系/淋巴瘤诊断指标	PDGFRA Break Apart FISH Probe Kit	4q12	10人份	CT-PAC091-10-GO
ETV6	断裂	伴ETV6-PDGFRB融合或其他PDGFRB重排的髓系/淋巴瘤诊断指标	ETV6 Break Apart FISH Probe Kit	12p13.2	10人份	CT-PAC327-10-OG
PDGFRB	断裂	伴PDGFRB重排的髓系/淋巴瘤诊断指标	PDGFRB Break Apart FISH Probe Kit	5q32	10人份	CT-PAC210-10-OG
FGFR1	断裂		FGFR1 Break Apart FISH Probe Kit	8p11.23	10人份	CT-PAC056-10-GO
FN1-FGFR1	融合	伴FGFR1重排的髓系/淋巴瘤诊断指标	FN1-FGFR1 Fusion/Translocation FISH Probe Kit	2q35 8p11.23	10人份	CT-PAC084-10-GO
PCM1-JAK2	融合	伴PCM1-JAK2的髓系/淋巴瘤诊断指标	JAK2 Break Apart FISH Probe Kit	9p24.1	10人份	CT-PAC174-10-OG

骨髓异常增生综合征 MDS

检测指标	异常	临床意义	探针名称	位点	规格/盒	货号
5/5q	缺失	单纯异常预后较好，那度胺治疗后可基本缓解，但常复发	CSF1R/D5S23,D5S721 FISH Probe Kit	5q32 5p15.2	10人份	CT-PAC355-10-OG
			EGR1/D5S23,D5S721 FISH Probe Kit	5q31.2 5p15.2	10人份	CT-PAC353-10-OG
7/7q	缺失	预后差，应行联合化疗和造血干细胞移植	D7S486/CCP7 FISH Probe Kit	7q31.2	10人份	CT-PAC357-10-OG
20q	缺失	单纯异常预后较好	D7S522/CCP7 FISH Probe Kit	7q31.2	10人份	CT-PAC358-10-OG
8号染色体	三体	原发性MDS最常见异常，中等预后指标	D20S108/CCP8 FISH Probe Kit	20q12	10人份	CT-PAC356-10-OG
			D20S108/CCP8 FISH Probe Kit	20q12	10人份	CT-PAC356-10-OG
Y染色体	缺失	单纯异常预后较好	CCPX, Y FISH Probe Kit	Xp11.1-q11.1 Yp11.1-q11.1	10人份	CT-PAC406-10-OG
P53	缺失	预后较好	TP53/CCP17 FISH Probe Kit	17p13.1 17p11-q11	10人份	CT-PAC351-10-OG
ETV6	缺失	预后较好	ETV6-RUNX1 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	12p13.2 21q22.12	10人份	CT-PAC305-10-OG
ETV6-RUNX1	融合	预后较好	ETV6-RUNX1 Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	12p13.2 21q22.12	10人份	CT-PAC305-10-OG
MECOM	断裂	化疗效果差，预后不良	MECOM Break Apart FISH Probe Kit	3q26.2	10人份	CT-PAC071-10-GO
RPN1-MECOM	融合		RPN1-MECOM Dual Fusion/Translocation FISH Probe Kit	3q21.3 3q26.2	10人份	CT-PAC094-10-GO
PDGFRB	断裂	ETV6-PDGFRB融合基因或其他PDGFRB重排相关的髓系/淋巴瘤诊断指标	PDGFRB Break Apart FISH Probe Kit	5q32	10人份	CT-PAC210-10-OG
KMT2A (MLL)	断裂	急性白血病诊断指标	KMT2A Break Apart FISH Probe Kit	11q23.3	10人份	CT-PAC326-10-OG

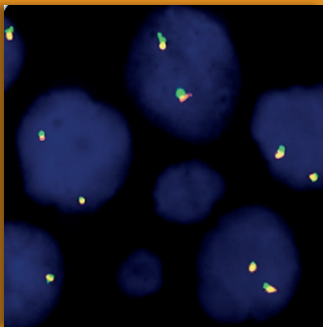
异性造血干细胞移植

检测指标	异常	临床意义	探针名称	位点	规格/盒	货号
X, Y染色体	嵌合	嵌合率用于评估移植是否成功；嵌合率变化趋势用于判断排斥和预测复发	CCPX, Y FISH Probe Kit	Xp11.1-q11.1 Yp11.1-q11.1	10人份	CT-PAC406-10-OG

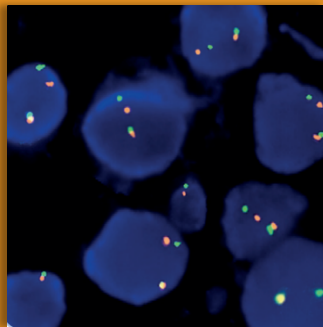
货号说明：货号末尾“OG”、“GO”、“GOA”指探针荧光色彩，O为橙色，G为绿色，A为天蓝色。以探针BCR-ABL1/ASS1 Tri-color Fusion/Translocation FISH Probe Kit (CT-PAC110-10-GOA) 为例，该探针标记的BCR基因呈绿色，ABL1基因呈橙色，ASS1基因呈天蓝色。

白血病是一种高度异质性的，以细胞异常增生伴分化成熟障碍为特征的造血干细胞克隆性疾病。随着分子生物学技术的发展，以及越来越多的白血病分子标志被发现，目前白血病临床诊断已由过去的以形态为主的诊断体系，转为以精确分子诊断为核心的精准诊断体系。荧光原位杂交 (Fluorescence in situ hybridization, FISH) 是一种基于碱基配对原则，兼具快速、特异、灵敏、直观特点的分子遗传学检测方法；该技术可在组织和细胞原位，对染色体整倍体及结构变异，以及靶基因的定位、扩增、缺失、断裂和融合进行检测。FISH技术目前已普遍应用于白血病诊断与鉴别诊断、预后判断、用药指导、疗效监测、微小残留检测等多个领域，并得到NCCN指南的认可和推荐。

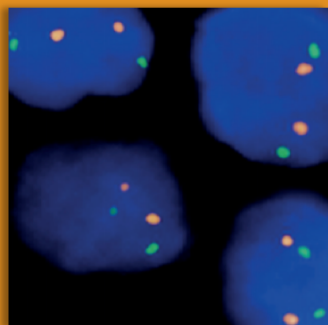
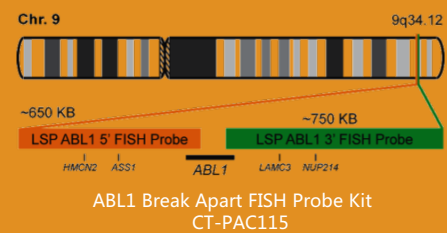
结果展示



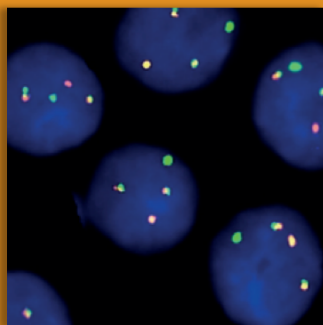
正常



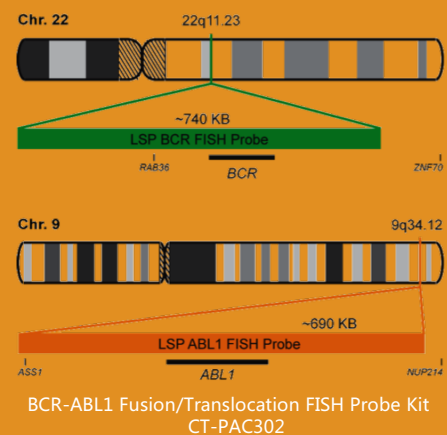
异常



正常



异常



推荐配套产品：

荧光原位杂交辅助试剂盒（10人份/盒）

主要组成成分：缓冲液、清洗液、消化液、复染液。

适用样本：经常规石蜡包埋的组织及脱落细胞切片；肝素抗凝的外周血及骨髓。

作用：保证前处理步骤规范性及结果可靠性，帮助建立更为科学和简便快捷的FISH操作流程。

