

Homgen[®] Cancer RNAfusion200 Panel

产品背景

分子检测技术的发展及靶向药物的治疗极大地改善了癌症患者的预后。除了常见 EGFR、BRAF 等 DNA 层面的基因突变 (SNV、indel、Del)，也存在许多融合基因，特别在某些癌种如肉瘤，融合突变发生比例更高，比如 ALK、ROS1、RET、NTRK 等。相应的融合基因靶向药物也陆续在国内外获批上市并应用于临床，为患者带来了更多的治疗机会，显著改善了携带融合基因变异患者的生存质量和预后，因此，融合基因检测越来越受到关注。目前临床常用融合基因检测方法包括 IHC、FISH、RT-PCR 和 NGS，由于癌症有众多的驱动基因和多样的变异形式，因此，具有高通量检测效率的 NGS 也广泛应用于融合基因检测，**NGS 可检出已知和未知的融合基因类型**，弥补常规检测方法无法检测无法明确融合伴侣基因的缺陷。NGS 检测融合可以从 DNA 层和 RNA 层面，从 DNA 水平检测要全面覆盖非常冗长且含有大量重复序列的内含子区域；不利于探针均匀有效地捕获目标区域片段；不同基因的内含子含有非常相似的重复序列，不利于序列准确对比，影响检测准确性。NCCN 公布的 NSCLC 临床实践指南已提出**基于 RNA 水平的 NGS 检测会提高 ROS1、RET、NTRK、MET 14 跳突的检出率**。对于在广泛组合的检测中未发现驱动基因的患者（尤其是非吸烟者）考虑采用 **RNA-based NGS 检测**，以最大程度地发现融合基因突变。

产品介绍

Homgen[®] Cancer RNAfusion200 Panel 参考 NCCN、FDA、NMPA 等指南，TCGA、COSMIC 等数据库；专门针对肿瘤研究中被报道和临床用药相关的 200 多个融合基因转录本和 1200 个融合断点位点设计探针，基于何因生物自主研发的 DNA 探针体系，研发而成。用于对 RNA 水平的基因融合变异进行检测。

性能特点

- 1，DNA 探针，叠瓦式设计：稳定检出。
- 2，基于相关数据库和已经批准基因的指定转录本设计。精准。
- 3，自有生产杂交捕获体系，和探针验证。
- 4，捕获效率>85%。小数据量即可获得有效的测序深度。

产品订购

名称	货号	规格	存贮	货期
Cancer RNAfusion200 Panel (Probe)	P10026-12	12 rxns	-20°C 2 年	现货
Cancer RNAfusion200 Panel (Probe)	P10026-96	96 rxns	-20°C 2 年	现货

基因 list (部分列举)

ABL1	BCL2	BRD3	CD74	HOOK3	ABI1::KMT2A	ARFIP1::FHDC1	BRD3::NUTM1	CDKN2D::WDFY2
ABL2	BCL2L11	BRD4	CDK6	HTR4	ACBD6::RRP15	ARID1A::MAST2	BRD4::NUTM1	CENPK::KMT2A
ACTB	BCL6	CAMTA1	CIC	IGF2BP3	ACSL3::ETV1	ASPSCR1::TFE3	BTBD18::KMT2A	CEP89::BRAF
AKT3	BCOR	CARS1	CITED2	INSR	ACTB::GLI1	ATF1::EWSR1	CANT1::ETV4	CHCHD7::PLAG1
ALK	BCORL1	CBFB	CLTC	ITK	ACTN4::KMT2A	ATG4C::FBXO38	CARS::ALK	CIC::DUX4L1
ARHGAP26	BCR	CCNB3	COG5	JAK2	AFF1::KMT2A	ATIC::ALK	CBFA2T3::GLIS2	CIC::FOXO4
ARNT	BIRC3	CCND1	COL1A1	JAK3	AGPAT5::MCPH1	BBS9::PKD1L1	CCDC6::RET	CLCN6::BRAF
ATF1	BRAF	CCND2	COL6A3	JAZF1	AGTRAP::BRAF	BCR::ABL1	CD74::NRG1	CLIP1::ROS1
ATIC	BRCA1	CCND3	CREB3L1	KAT6A	AKAP9::BRAF	BCR::JAK2	CD74::ROS1	CLTC::ALK
AXL	BRCA2	CD28	CREB3L2	KAT6B	ALK::MSN	BRAF::AKAP9	CDH11::USP6	CLTC::TFE3

产品使用

Cancer FusionRNA200 Panel 是由**探针池 (Cancer RNAfusion200 Probe)** 和 **Homgen 杂交捕获配套试剂** 组合而成。

具体实验操作流程请参考何因生物《探针杂交捕获操作说明书 10X 标准洗液版 For NGS DNA Library》 / 《探针杂交捕获操作说明书 HS / HE 版 For NGS DNA Library》 / 《LibCap 自动化文库工作站-杂交捕获说明书》。

探针池 (Probe) 使用前请冰上自然融化, 混匀。取探针 **Probe 2 μL/rxns (Cancer RNAfusion200 Probe)**

* 若需要额外添加区域、分析 BED、RNA 层面检测 Panel 信息, 请联系何因生物获取。

POST-PCR 循环数如下:

产品名称	货号	RNA 文库类型*	1~2 杂 400ng~1μg	3~4 杂 1ug~2μg	5~8 杂 2ug~4μg
Cancer RNAFusion200 Probe	P10026	去除 rRNA 文库	8	7	6
		不去除 rRNA 文库	11	10	9

Homgen® Cancer RNAfusion66 Panel

产品介绍

Homgen® Cancer RNAfusion66 Panel 参考 NCCN、FDA、NMPA 等指南，TCGA、COSMIC 等数据库，专门针对实体瘤研究和用药相关的 66 个融合基因全转录本、71 个已知融合基因的 1200 个融合断点位点设计探针，基于何因生物自主研发的 DNA 探针体系，研发而成。用于对肺癌、消化道肿瘤等常见实体瘤进行 RNA 水平的基因融合变异进行检测。

性能特点

- 1，针对 RNA 转录本层面设计的 DNA 探针，叠瓦式设计：稳定检出。
- 2，基于相关数据库和已经批准基因的指定转录本设计。精准。
- 3，自有生产杂交捕获体系，和探针验证。捕获效率>85%。小数据量即可获得有效的测序深度。

产品订购

名称	货号	规格	存贮	货期
Cancer RNAfusion66 Panel (Probe)	P10031-12	12 rxns	-20°C 2 年	现货
Cancer RNAfusion66 Panel (Probe)	P10031-96	96 rxns	-20°C 2 年	现货

产品使用

Cancer FusionRNA66 Panel 是由**探针池 (Cancer RNAfusion66 Probe)** 和 **Homgen 杂交捕获配套试剂**组合而成。

具体实验操作流程请参考何因生物《探针杂交捕获操作说明书 10X 标准洗液版 For NGS DNA Library》 / 《探针杂交捕获操作说明书 HS / HE 版 For NGS DNA Library》 / 《LibCap 自动化文库工作站-杂交捕获说明书》。

探针池 (Probe) 使用前请冰上自然融化，混匀。取探针 **Probe 2 μL / rxns (Cancer RNAfusion66 Probe)**

* 若需要额外添加区域、分析 BED、RNA 层面检测 Panel 信息，请联系何因生物获取。

POST-PCR 循环数如下：

产品名称	货号	RNA 文库类型*	1~2 杂 400ng~1μg	3~4 杂 1ug~2μg	5~8 杂 2ug~4μg
Cancer RNAFusion66 Probe	P10031	去除 rRNA 文库	9	8	7
		不去除 rRNA 文库	13	12	11

基因 list (部分列举)

ALK	CD74	EWSR1	ACSL3::ETV1	CTNNB1::PLAG1	FUS::DDIT3	JAK2::PAX5
BCL2	CTLA4	EZR	AKAP9::BRAF	DDX5::ETV4	GOPC::ROS1	JAK2::PCM1
BCL2L11	EGFR	FGFR1	ARID1A::MAST2	EML4::ALK	GPBP1L1::MAST2	KIAA1549::BRAF
BCL6	EML4	FGFR2	BRAF::AKAP9	ETV6::JAK2	HAS2::PLAG1	KIF5B::ALK
BCR	ERG	FGFR3	CANT1::ETV4	EWSR1::NFATC2	HEY1::NCOA2	KIF5B::RET
BIRC3	ESR1	GLI1	CD74::ROS1	EWSR1::SMARCA5	HMGA2::ALDH2	KLK2::ETV1
BRAF	ETV1	IGF2BP3	CHCHD7::PLAG1	EZR::ROS1	HMGA2::EBF1	KLK2::ETV4
BRCA1	ETV4	KIF5B	COL1A2::PLAG1	FAM131B::BRAF	HMGA2::FHIT	LIFR::PLAG1
BRCA2	ETV5	KIT	CRTC1::MAML2	FGFR1::PLAG1	HMGA2::WIF1	MAML2::CRTC1
CD28	ETV6	KMT2A	CRTC3::MAML2	FHIT::HMGA2	HNRNPA2B1::ETV1	NDRG1::ERG

sales@homgen.com

上海何因生物科技有限公司

上海市松江区车阳路 169 号 2 幢 7 层

For Research Use