



Clontech 暖冬促销

活动时间：2021年11月1日-11月30日



that's
GOOD
science!

Clontech **TakaRa** cellartis

· 目 录 ·

microRNA定量研究产品 🔥 25% OFF	1
In-Fusion无缝克隆产品 🔥 25% OFF	2
外泌体分离纯化产品 🔥 20% OFF	3
蛋白质纯化产品 🔥 20% OFF	4
蛋白质-蛋白质、蛋白质-DNA间互作研究产品 🔥 20~25% OFF	6

延伸阅读

Takara “拍了拍” 您，贡献“高分”免疫组库研究策略	8
乘风破浪，攻克难题：腺相关病毒基因导入解决方案	9





MicroRNA定量研究的高性价比选择

产品特点

- 通用的加A尾反转录原理，一次反转录样品中的所有microRNA
- 可使用同一RNA模板对不同的microRNA进行定量，节省样品用量
- 试剂盒附带通用的PCR下游引物，只需设计特异性的上游引物
- 可对低至50 copies的microRNA进行检测，灵敏度高
- 产品有单独的反转录试剂盒和反转录定量二合一的试剂盒可供选择，非常灵活

microRNA反转录产品特别活动说明

暖冬促销期间（2021年11月1日-11月30日），每购买一个Mir-X™ miRNA First Strand Synthesis Kit (Code No. 638315) 可获得**Takara定制多功能抱枕被**一个。

多买多送 上不封顶



赠礼活动精简条款与条件请见封底。

25% off

产品名称	Code No.	包装量	目录价	优惠价
microRNA一步法cDNA合成试剂盒				
Mir-X™ miRNA First Strand Synthesis Kit	638313	20 次	¥ 2,847	¥ 2,135
	638315 高性价比	60 次	¥ 4,427	¥ 3,320

Takara反转录、定量PCR产品已经被广泛应用于LncRNA、CircRNA研究，在高影响因子期刊上发表了众多文献。

文献	使用Takara定量PCR产品
Genome-Wide Analysis Identified a Number of Dysregulated Long Noncoding RNA (lncRNA) in Human Pancreatic Ductal Adenocarcinoma	RR420用于LncRNA的定量
Long noncoding RNA ATB promotes osteosarcoma cell proliferation, migration and invasion by suppressing miR-200s	RR820用于LncRNA的定量
A novel antisense long noncoding RNA within the IGF1R gene locus is imprinted in hematopoietic malignancies	RR420用于LncRNA的定量
Long noncoding RNA HEIH promotes melanoma cell proliferation, migration and invasion via inhibition of miR-200b/a/429	RR820用于LncRNA的定量
CircRNA_0046366 inhibits hepatocellular steatosis by normalization of PPAR signaling	RR037&RR420用于CircRNA的反转录和定量
CircRNA_0046367 Prevents Hepatotoxicity of Lipid Peroxidation: An Inhibitory Role against Hepatic Steatosis	RR037&RR420用于CircRNA的反转录和定量
Circular RNA expression profiling of human granulosa cells during maternal aging reveals novel transcripts associated with assisted reproductive technology outcomes	RR037用于CircRNA的反转录
CircRNA_100782 regulates pancreatic carcinoma proliferation through the IL6-STAT3 pathway	RR037&RR420用于CircRNA的反转录和定量

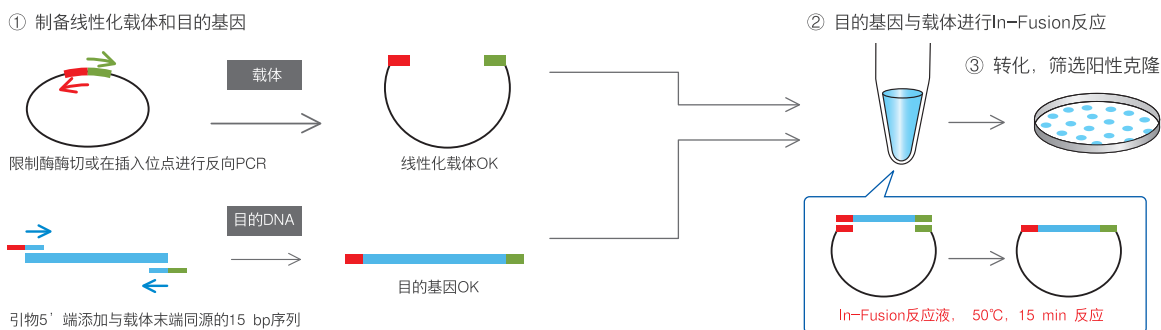
来源于客户实践，可供搭配选择的Takara定量试剂

产品名称	概要	Code No.	包装量	目录价
TB Green® Premix Ex Taq™ (Tli RNaseH Plus)	染料法qPCR试剂，高扩增效率	RR420A	50 μl 反应 × 200 次	¥ 1,785
		RR420B (A × 2)	50 μl 反应 × 400 次	¥ 3,421
TB Green® Premix Ex Taq™ II (Tli RNaseH Plus)	染料法qPCR试剂，高特异性	RR820A	50 μl 反应 × 200 次	¥ 1,785
		RR820B (A × 2)	50 μl 反应 × 400 次	¥ 3,421
PrimeScript™ RT reagent Kit (Perfect Real Time)	用于qPCR的反转录专用试剂	RR037A	10 μl 反应 × 200 次	¥ 1,963
		RR037B (A × 4)	10 μl 反应 × 800 次	¥ 7,456



高效的In-Fusion无缝克隆

In-Fusion无缝克隆流程



In-Fusion无缝克隆成功案例

【数据提供】Jun Yang Instructor, University of Texas Medical Branch

【客户心得】

“我现在的课题完全没有使用连接酶的克隆方法，但尝试使用In-Fusion之前做过很多连接酶方法的克隆实验。二者的主要区别在于传统方法需要的TA克隆、转化、纯化、消化、连接等步骤，至少要增加3个工作日的时间。通常我们每个实验需要筛选至少9个克隆，In-Fusion克隆可以达到70-80%的阳性率，所以In-Fusion方法是一个非常方便、可靠和快速的方法”。

【实验结果】

5个从~400 bp 到1.6 kb大小不等的片段，经PCR扩增后带有了特异的5'和3'末端，分别克隆到约8 kb的慢病毒载体上。每个PCR反应都得到了特异性很好很亮的单一条带，通过In-Fusion克隆将目的片段克隆到线性载体，并转化到试剂盒自带的高效率Stellar感受态细胞中。通过酶切筛选3-5个克隆确认得到阳性菌落（图1）。3天就得到最终的载体，每天仅需2-3小时的动手操作时间。

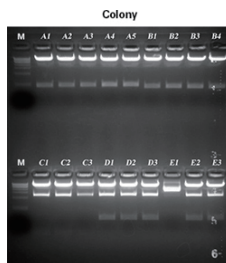


图1. 酶切确认阳性克隆。通过Xba I/EcoR I酶切消化筛选克隆子，结果显示，筛选了5个独立的克隆实验的18个克隆子，仅有一个为阴性克隆（E1）。

Snap Assembly HD

新升级的In-Fusion Snap Assembly系列，延续了上一代In-Fusion HD系列的优点，在保证正确率的基础上，大大提高了克隆效率，转化后得到菌落数更多，一致性更好，特别适用于多片段克隆以及高通量实验，同时操作步骤不变，即使多片段克隆也仅需15 min，是性价比更高的选择哦！

基本款In-Fusion试剂盒，高性价比的选择

购买下表中In-Fusion Snap系列产品（638947/48），即可获得京东卡，多买多送，上不封顶。

25% off

产品名称	概要	Code No.	包装量	目录价	优惠价
In-Fusion® Snap Assembly Master Mix	HD系列的升级版，价格不变，效果更好，真·性价比之选！	638947	10 次	¥ 1,155	¥ 866 < 加赠 50元 京东卡
		638948	50 次	¥ 5,204	¥ 3,903 < 加赠 200元 京东卡

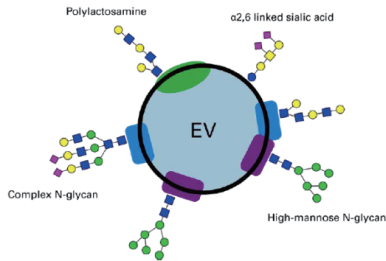
赠礼活动精简条款与条件请见封底。



外泌体分离纯化：Capturem™细胞外囊泡提取试剂盒

Capturem™ Extracellular Vesicle Isolation Kit是基于Capturem新型膜技术的一次性使用离心柱，仅使用标准台式离心机即可在30 min内实现血浆等多种生物体液样品中细胞外囊泡（EVs）的简单快速提取。

◆ 特别的纯化原理：



- EVs的表面富含碳水化合物和糖基化蛋白质
- 基于凝集素的试验已被证明能够用于捕获EVs来进行糖工学分析
- Capturem EV提取试剂盒使用固定化的基于凝集素的化合物来分离EVs

Image adapted from Figure 1, Williams, C., *et al.*, Glycosylation of extracellular vesicles: current knowledge, tools and clinical perspectives. J Extracell Vesicles 7, 1442985 (2018).

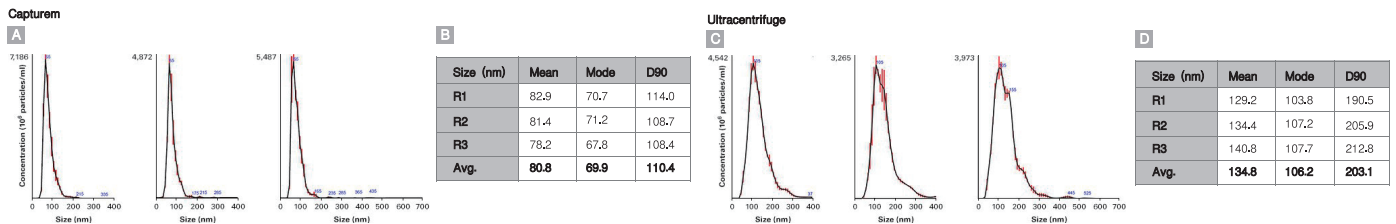
A TEM analysis

	Capturem kit	Ultracentrifugation
Plasma		
CCM		
Urine		

使用Capturem™ EV Kit分别从血浆、细胞培养上清液和尿液中提取EVs进行TEM观察，结果显示EVs表现出经典形态，其大小和形状与用超速离心法提取的EVs一致。

◆ 鲜明的产品特点：

- 通用性强——可应用于全血、血浆、血清、唾液、尿液、脑脊液、母乳、细胞培养上清液等多种生物体液样品，有Mini和Maxi两种规格可供选择，满足不同起始样品量的需求
- 收量高——EVs最高收量可达 10^{10} (Mini) 或 10^{11} (Maxi)，可获得足够的exosomal RNA应用于下游的RT-qPCR、NGS等研究
- 快速、重复性好——30 min内即可从最高850 μ l (Mini) 或24 ml (Maxi) 生物体液样品中快速提取EVs，不同操作者也可获得具有重复性的EVs收量



与超速离心法相比，Capturem™ EV提取试剂盒分离得到的EVs浓度和纯度更高且误差更小。分别使用本制品和超速离心法从500 μ l血浆样品中分离EVs，进行三次重复性实验，使用Nanoparticle tracking analysis (NTA) 检测。每种方法的粒径分布计算以平均值（黑线）和标准误差（红线）显示。结果显示，本制品提取的EVs平均粒径大小为81 nm (D90=110 nm)，超速离心法提取的EVs平均粒径大小为135 nm (D90=203 nm)。上图可见，使用本制品提取的EVs具有更窄的粒径分布范围，且稳定性更好。

20% off

产品名称	Code No.	包装量	目录价	优惠价
Capturem™ Extracellular Vesicle Isolation Kit (Mini)	635741	20 Minipreps	¥ 6,671	¥ 5,337
Capturem™ Extracellular Vesicle Isolation Kit (Maxi)	635748	8 Maxipreps	¥ 9,181	¥ 7,345

◆ Tips ◆

在接下来的实验里，您可能需要提取外泌体中的核酸或蛋白质进一步研究，推荐使用Takara的柱型核酸纯化产品TaKaRa MiniBEST Universal RNA Extraction Kit (Code No. 9767) [1]或提取蛋白质的细胞裂解液xTractor Buffer (Code No. 635656) [2]

参考文献：

- [1] Soochul Shin, Yoonseok Jung, Heesoo Uhm, *et al.* Quantification of purified endogenous miRNAs with high sensitivity and specificity [J]. Nat Commun, 2020; 11: 6033.
- [2] Wen Tian, He Yang, Baosen Zhou. Integrative analysis of exosomal microRNA-149-5p in lung adenocarcinoma[J]. Aging (Albany NY). 2021 Mar 15; 13(5): 7382-7396.

蛋白质纯化：His-tag蛋白质纯化、抗体纯化

传统树脂纯化

His60 镍离子树脂 TALON® 钴离子树脂



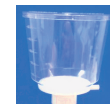
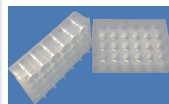
特点：产物收量高，可达60 mg/ml树脂，适用于大量制备

特点：产物纯度高，收量可达20 mg/ml树脂，适用于高纯度制备

Capturem™ 新型膜技术纯化

• 多种产品规格可供选择

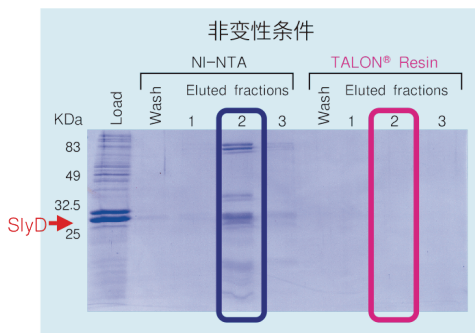
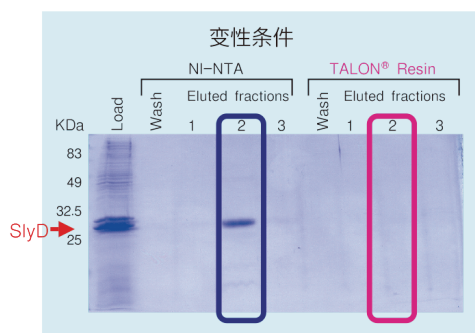
Miniprep Kit Maxiprep Kit 24 well plate 96 well plate Large Volume



• 特点：实验操作速度快，小量纯化最快5 min即可完成，适用于筛选和验证性实验（*Large Volume规格的产品可纯化500 ml大体积样品，操作仅需15~30 min，收量可达25 mg/unit）

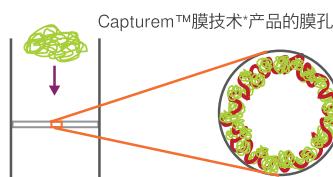
【TALON®树脂 vs Ni-NTA树脂】

• 比较Ni-NTA树脂和TALON®树脂对BL21 (DE3) pLysS菌株来源的SlyD蛋白质(27 kDa)的结合能力(SlyD:含有2价金属离子结合部位的脯氨酸异构酶)

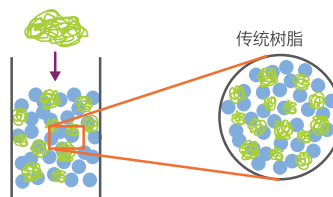


由上图可见，Ni-NTA Resin能够非特异性吸附SlyD，因而导致非目的蛋白质的混入。TALON® Resin无论是变性条件还是非变性条件都没有非特异性吸附。因此没有非目的蛋白质混入，从而能够进行高纯度的纯化。

【Capturem™膜技术 vs 传统树脂】



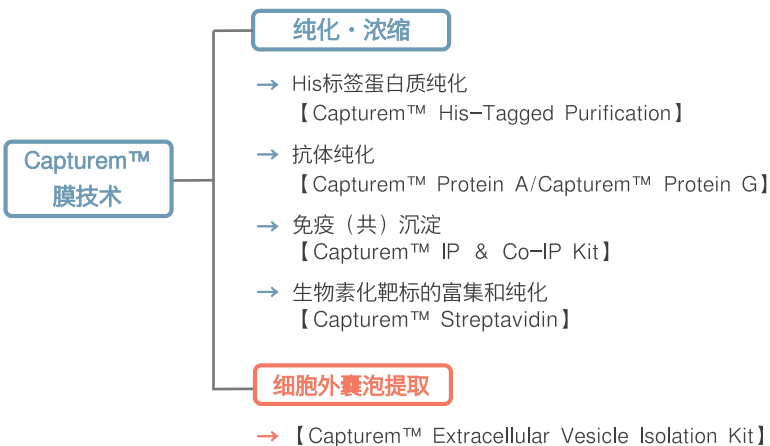
• 结合力高（改造的膜孔内表面积增大，结合能力相当于或高于75 mg/cm³树脂）
• 样品快速流过薄膜膜孔
• 分离纯化时间短，低压下滴落
• 洗涤更彻底，并可实现高浓度洗脱



• 结合力高（表面积大）
• 样品大分子在孔内缓慢扩散
• 分离纯化时间长
• 蛋白质含量低时，洗脱产物需要浓缩处理

* 在Capturem膜上偶联不同的配基，可实现不同的应用。例如蛋白质纯化、抗体纯化以及细胞外囊泡的提取等。

◆ Capturem™ 系列丰富的产品线





蛋白质纯化：His-tag蛋白质纯化

20% off

产品线丰富，涵盖传统His60镍离子树脂、特色TALON®钴离子树脂及Capturem™新型膜技术纯化产品，提供多种His-tag蛋白质纯化解决方案。

产品名称	概要	Code No.	包装量	瓶装树脂	预装柱	目录价	优惠价
His60 Ni Gravity Columns	重力流镍离子树脂	635657	5 × 1 ml Columns		●	¥ 1,249	¥ 999
His60 Ni Superflow Resin	适用于FPLC的镍离子树脂	635659	10 ml	●		¥ 1,470	¥ 1,176
TALON® Metal Affinity Resin	重力流钴离子树脂	635501	10 ml	●		¥ 1,376	¥ 1,101
		635502	25 ml	●		¥ 2,927	¥ 2,342
		635503	100 ml	●		¥ 10,808	¥ 8,646
HisTALON™ Gravity Columns		635655	5 × 1 ml Columns		●	¥ 1,563	¥ 1,250
TALON® Superflow Metal Affinity Resin	适用于FPLC的钴离子树脂	635507	100 ml	●		¥ 12,394	¥ 9,915
		635670	250 ml	●		¥ 24,828	¥ 19,862

产品名称	Code No.	包装量	操作用时	上样量	收量	目录价	优惠价
Capturem™ His-Tagged Purification Miniprep Kit	635710	20 次	5 min	约800 μl	0.1 mg/column	¥ 2,424	¥ 1,939
Capturem™ His-Tagged Purification Maxiprep Kit	635713	6 次	15 min	约25 ml	1.5 mg/column	¥ 3,158	¥ 2,526
Capturem™ His-Tagged Purification 96	635714	1 × 96 well plate	15 min	约1,000 μl	0.1 mg/well	¥ 4,468	¥ 3,574
Capturem™ His-Tagged Purification Large Volume	635724	4 次	15~30 min	约500 ml	10~25 mg/unit	¥ 5,202	¥ 4,162
Capturem™ His-Tagged Purification 24-well Plate	635730	1 × 24 well plate	15 min	约4.5 ml	0.8 mg/well	¥ 4,568	¥ 3,654

蛋白质纯化：抗体纯化

20% off

基于Capturem™新型膜技术，特别适合抗体的小量、快速、大规模筛选及验证，其中高通量的24 well plate是抗体药物研发特别是药物代谢及药代动力学研究的理想辅助工具。

产品名称	Code No.	包装量	操作用时	上样量	收量	目录价	优惠价
Capturem™ Protein A Miniprep	635717	12 次	5 min	200~800 μl	0.3 mg/column	¥ 2,424	¥ 1,939
Capturem™ Protein A Maxiprep	635720	6 次	15 min	2~20 ml	2.5 mg/column	¥ 3,622	¥ 2,898
Capturem™ Protein A 24-Well Plate	635731	1 × 24 well plate	15 min	0.5~4.5 ml	0.4 mg/well	¥ 5,502	¥ 4,402
Capturem™ Protein A Buffer	635746	100 ml	—	—	—	¥ 873	¥ 698
Capturem™ Protein G Miniprep	635725	10 次	5 min	100~800 μl	50~100 μg/column	¥ 2,424	¥ 1,939
Capturem™ Protein G Maxiprep	635727	6 次	15 min	2~20 ml	1~2 mg/column	¥ 3,622	¥ 2,898
Capturem™ Protein G 24-Well Plate	635732	1 × 24 well plate	15 min	0.5~4.5 ml	约0.6 mg/well	¥ 5,502	¥ 4,402

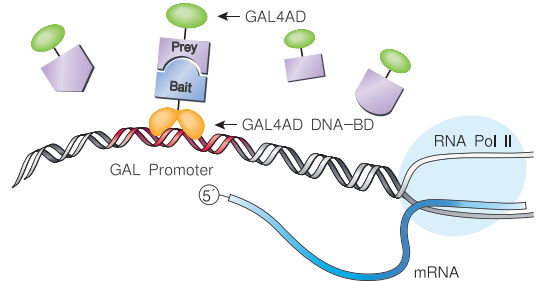


蛋白质-蛋白质相互作用经典研究方法

酵母双杂交技术

基本原理:

将待研究的蛋白质分别融合到Gal4转录因子的独立DNA结合域及转录激活结构域，如果这两种蛋白质本身有相互作用，它们便可重组形成功能完整的Gal4，从而激活报告基因的表达。



◆ 互作蛋白质筛选实验流程

1. DIY构建文库



Make Your Own “Mate&Plate™” Library System (Code No. 630490)

- 无需分离mRNA，最低仅需100 ng total RNA起始
- 操作方便，利用SMART技术和同源重组相结合的方法在酵母中直接构建文库
- 性价比高，自制文库可用于数百次的酵母双杂交筛选实验

2. 高效筛选



Matchmaker® Gold Yeast Two-Hybrid System (Code No. 630489)

- 4种报告基因（抗生素、蓝白斑、营养型筛选）共同作用，有效降低假阳性
- 筛选方便，构建表达目的蛋白质的酵母菌株后，利用mating方法仅加入1 ml文库菌液过夜培养，之后铺于筛选培养基上完成筛选

3. Co-IP方法快速验证

Capturem™ IP & Co-IP Kit (Code No. 635721)

- 纯化蛋白质操作简单快速，仅需5 min
- 样品在膜上停留时间短，有效避免蛋白质解体或者失活

酵母双杂交技术可以用来筛选互作蛋白质和确认蛋白质相互作用，在动物、植物以及微生物研究领域都有着广泛的应用：

【植物研究领域】确认水稻蛋白质PAP90与D1蛋白质之间具有相互作用：

Reddy M R , Mangrauthia S K , V Somu , *et al.* PAP90, a novel rice protein plays a critical role in regulation of D1 protein stability of PSII[J]. *Journal of Advanced Research*, 2020.

【动物研究领域】从小鼠胚胎文库中筛选与Necdin蛋白质具有互作的蛋白质：

Lu R , Dong Y , Li J D . Necdin regulates BMAL1 stability and circadian clock through SGT1-HSP90 chaperone machinery[J]. *Nucleic Acids Research*, 2020,14(14).

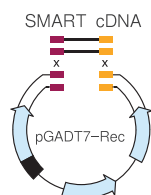
【微生物研究领域】筛选与病原真菌蛋白质具有相互作用的水稻宿主蛋白质：

Xu G , Zhong X , Shi Y , *et al.* A fungal effector targets a heat shock-dynamin protein complex to modulate mitochondrial dynamics and reduce plant immunity[J]. *Science Advances*, 2020, 6(48).

酵母单杂交技术

Matchmaker® Gold Yeast One-Hybrid Library Screening System (Code No. 630491)

- AbA抗性筛选大大减少背景克隆
- SMART技术合成cDNA
- 酵母体内直接完成文库构建和筛选



利用SMART技术及酵母体内同源重组实现文库构建及筛选

Y1H Gold [bait] 菌株内同源重组



涂布到SD/-Leu/AbA 培养基上



20-25% off

产品名称	概要	Code No.	包装量	目录价	优惠价	
Matchmaker® Gold Yeast Two-Hybrid System	酵母双杂交系统	630489	each	¥ 11,465	¥ 9,172	
Make Your Own "Mate & Plate™" Library System	酵母双杂交文库构建系统	630490	5 Rxns	¥ 17,834	¥ 14,267	
Matchmaker® Gold Yeast One-Hybrid Library Screening System	酵母单杂交系统	630491	5 Rxns	¥ 20,824	¥ 16,659	
Mate & Plate™ Library-Universal Arabidopsis(Normalized)	均一化拟南芥预制文库	630487	5 × 1 ml	¥ 14,332	¥ 11,466	
SD/-Trp Broth	方便包装培养基, 已将各组分混合到一起, 使用时只需溶解、定容然后灭菌就可以, 无需称量和调配	630308	10 × 0.5 L	¥ 1,506	¥ 1,130	
SD/-Trp with Agar		630309	10 × 0.5 L	¥ 2,203	¥ 1,652	
SD/-Leu Broth		630310	10 × 0.5 L	¥ 1,506	¥ 1,130	
SD/-Leu with Agar		630311	10 × 0.5 L	¥ 2,203	¥ 1,652	
SD/-His with Agar		630313	10 × 0.5 L	¥ 2,203	¥ 1,652	
SD/-Ura Broth		630314	10 × 0.5 L	¥ 1,506	¥ 1,130	
SD/-Ura with Agar		630315	10 × 0.5 L	¥ 2,203	¥ 1,652	
SD/-Leu/-Trp Broth		630316	10 × 0.5 L	¥ 1,506	¥ 1,130	
SD/-Leu/-Trp with Agar		630317	10 × 0.5 L	¥ 2,203	¥ 1,652	
SD/-His/-Leu/-Trp Broth		630318	10 × 0.5 L	¥ 1,506	¥ 1,130	
SD/-His/-Leu/-Trp with Agar		630319	10 × 0.5 L	¥ 2,203	¥ 1,652	
SD/-Ade/-His/-Leu/-Trp Broth		630322	10 × 0.5 L	¥ 1,506	¥ 1,130	
SD/-Ade/-His/-Leu/-Trp with Agar		630323	10 × 0.5 L	¥ 2,203	¥ 1,652	
YPDA Broth		用于未转化的酵母菌常规培养	630306	10 × 0.5 L	¥ 1,714	¥ 1,371
YPDA with Agar			630307	10 × 0.5 L	¥ 2,203	¥ 1,762
Minimal SD Base	不含氨基酸的酵母基本培养基	630411	267 g	¥ 2,161	¥ 1,729	
Minimal SD Agar Base		630412	467 g	¥ 3,107	¥ 2,486	
Aureobasidin A	金担子素A, 用于抗生素抗性筛选	630466	1 mg	¥ 2,373	¥ 1,898	
Aureobasidin A		630499	10 mg	¥ 5,843	¥ 4,674	
X-alpha-Gal	酵母半乳糖苷酶显色底物, 用于蓝白斑筛选	630462	100 mg	¥ 2,694	¥ 2,021	
X-alpha-Gal		630463	250 mg	¥ 4,224	¥ 3,168	
Quick & Easy Yeast Transformation Mix	小规模快速酵母转化试剂盒, 转化操作无需使用酵母感受态细胞	631851	20 Rxns	¥ 3,178	¥ 2,542	
Matchmaker® Insert Check PCR Mix 1	酵母单杂交bait插入片段验证试剂盒	630496	100 Rxns	¥ 1,994	¥ 1,595	
Matchmaker® Insert Check PCR Mix 2	酵母单、双杂交文库筛选阳性克隆验证试剂盒	630497	100 Rxns	¥ 1,994	¥ 1,595	

Matchmaker® Gold系列产品为酵母杂交实验提供一站式解决方案, 推荐使用Matchmaker® Gold系列培养基、AbA抗生素, 蓝白斑筛选底物X-alpha-Gal以及其他相关配套试剂, 并严格按照说明书内容进行操作, 以获取更好的实验效果。

Takara “拍了拍”您，贡献“高分”免疫组库研究策略

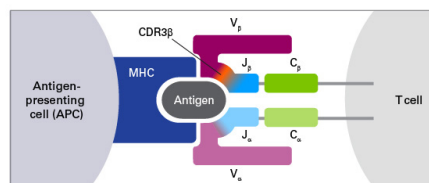
歪，先别急着关上这本手册，还有一份“高分”科研策略等您开启！

或许您也注意到，最近几年，国内外越来越多的科研人员投身于免疫组库研究的阵营。数据显示，免疫组库相关的文章发表数近几年呈现上涨趋势，看起来“出圈”指日可待！（照这样推测，是不是容易立项和发文章呢？）

“嗯，你们成功地吸引了我的注意，说下去”

? 何为免疫组库测序?

简单来讲，免疫组库测序是采用NGS平台分析T细胞或B细胞表面受体蛋白（即TCR或BCR）可变区V(D)J分子序列重排，用以揭示免疫应答奥秘与疾病机理的技术。



? 又有何应用?

自该技术诞生以来，不同领域的科研人员发表了众多高价值的科研数据，涉及肿瘤学研究、病原感染、抗体研发甚至中药等方向。

“嗯，看起来不错，可市面上免疫组库研究方法琳琅满目，如何选择合适的方法是个难题！”

不用担心，“高分”免疫组库NGS分析策略，Takara自有一套！

1. “我想开展受体库分析，关注克隆型检测的灵敏度、特异性与可靠性”

★ SMARTer® Human TCR a/b Profiling Kit v2 (TCRv2)

- TCRv2结合SMART与5'RACE技术，引入UDI和UMI建库，支持Miseq平台分析V(D)J全长信息，或其它Illumina平台分析CDR3区。

高分策略：想克隆型检测更正确？
添加分子标签的建库方案不可错过！

★ SMARTer® Human BCR IgG IgM H/K/L Profiling Kit

- Human BCR Kit同样基于SMART与5'RACE技术，文库中引入UMI，用以校正测序错误及PCR偏差，提供更正确可靠的V(D)J全长信息分析！

- ★ 两款试剂盒均搭配Cogent NGS Immune Profiler Software分析测序数据，流程完整更省心！（贴心，生信分析都不用摸索了呢）

2. “我想开展更正确的TCR Alpha-Beta链多样性分析，关注高通量方法”

★ ICELL8 cx Human TCR a/b Profiling

- 该应用通过ICELL8 cx系统完成单细胞分选以及测序文库构建。分选得到的活的单细胞将在芯片上独立的微孔中进行RT-PCR反应。通过将SMART技术与5'RACE方法相结合，可以灵敏、特异地扩增TCR全长转录本来源的V(D)J区序列。获得的TCR全长转录本同时可以进行5'差异表达分析，一箭双雕！
- 专用测序数据分析软件ICELL8 scTCR Analyzer，轻松处理下机数据，衔接下游可视化分析软件。数据分析可以很简单！

高分策略：自动化高通量的单细胞
TCR Alpha-Beta链多样性分析，
更正确的应对之道

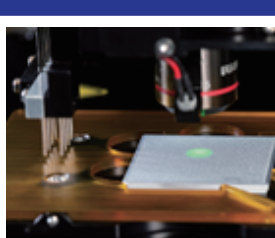
ICELL8 cx高通量单细胞分选系统



配合微孔芯片完成高通量单细胞分选



荧光成像系统标记出活的单细胞

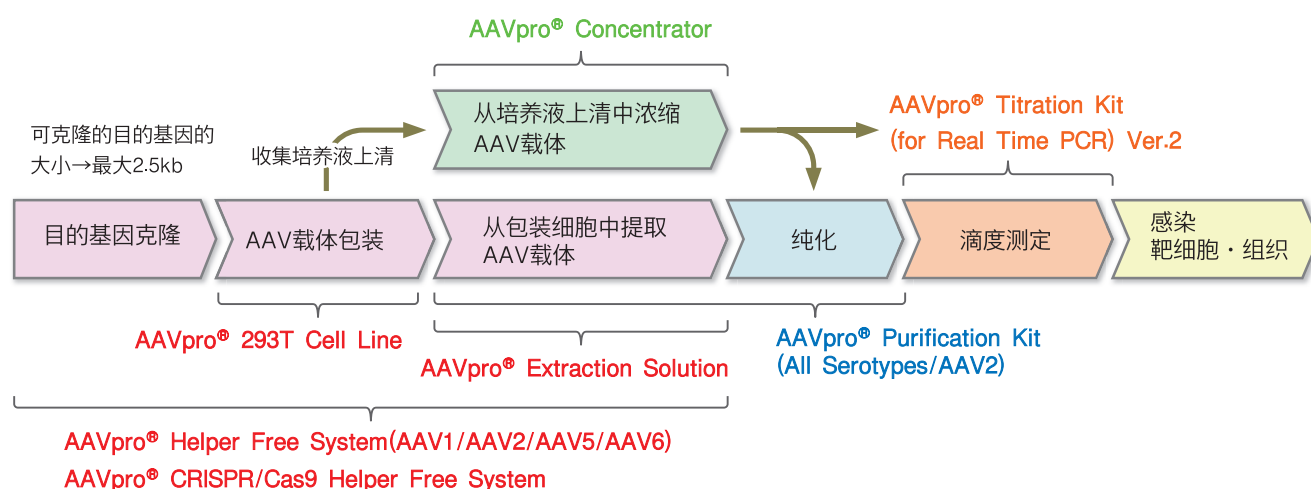


乘风破浪，攻克难题：腺相关病毒基因导入解决方案

腺相关病毒（AAV）载体是基因功能和建立疾病模型的重要研究工具，也是广受认可的基因治疗导入平台，在人类肿瘤或许多重大疾病治疗研究方面展示出了巨大潜力。而 CRISPR/Cas9 基因编辑技术，由于其高效的基因组DNA编辑效率，在遗传疾病的治疗方面也备受瞩目。因此 AAV 与 CRISPR/Cas9 的相遇注定不平凡，利用 AAV 载体导入 CRISPR/Cas9 进行基因治疗，可以让更多无望治疗的疾病变成有望治愈，将基因治疗推向了一个新高度。Takara 完备的 AAV 基因导入解决方案，助您乘风破浪、攻克基因治疗难题。



扫一扫了解
乘风破浪的 AAV 载体



在 AAV-CRISPR 系统方面，Takara 可以为您提供酿脓链球菌（*Streptococcus pyogenes*）和金黄色葡萄球菌（*Staphylococcus aureus*）来源的 Cas9 系统。

☆ AAVpro® CRISPR/Cas9 Helper Free System(AAV2) (Code No. 632608)

酿脓链球菌来源的 Cas9 (SpCas9) 基因较大 (约为 4.1 kb)，被分为两段分别克隆在两个载体上，从而实现 Cas9 基因导入。

☆ AAVpro® CRISPR/SaCas9 Helper Free System(AAV2) (Code No. 632619)

金黄色葡萄球菌来源的 Cas9 (SaCas9) 基因较小 (约为 3.3 kb)，可实现使用单个 AAV 载体进行基因编辑。

SpCas9 和 SaCas9 比较

产品名称	AAVpro® CRISPR/Cas9 Helper Free System(AAV2)	AAVpro® CRISPR/SaCas9 Helper Free System(AAV2)
Code No.	632608	632619
载体	双载体系统	单载体系统
Cas9 来源	<i>S. pyogenes</i> (酿脓链球菌)	<i>S. aureus</i> (金黄色葡萄球菌)
Cas9 蛋白质	1,368 个氨基酸	1,053 个氨基酸
PAM 序列※	5'-NGG-3'	5'-NNGRR (T) -3'
特点	常用 Cas9	Cas9 较小，单载体导入

※ N 代表任意碱基，R 代表 A 或者 G 碱基，(T) 首选推荐—详细请参见操作手册。

【参考文献】

1. Targeted gene knock-in by homology-directed genome editing using Cas9 ribonucleoprotein and AAV donor delivery. Gaj T, Staahl BT, *et al.*, *Nucleic Acids Res* 2017; doi: 10.1093/nar/gkx154. [Epub ahead of print].
2. *In vivo* genome editing using *Staphylococcus aureus* Cas9. Ran FA. *et al.*, *Nature* 2015; **520**: 186-191.
3. *In vivo* genome editing improves muscle function in a mouse model of Duchenne muscular dystrophy. Nelson CE. *et al.*, *Science* 2016; **351**: 403-407.



· 暖冬促销赠礼活动精简条款与条件 ·

- 1) 兑奖对象：赠送抱枕被、京东卡活动（P1、P2）只针对购买指定产品的用户。
- 2) 兑奖日期：赠送抱枕被、京东卡活动（P1、P2）兑奖截止到2021年12月31日，请在兑奖日期前联系当地代理商并提供相应兑奖凭证。
- 3) 兑奖凭证：请联系当地Takara代理商，提供客户信息和购买发票复印件（发票日期：2021年11月1日-2021年12月31日）。客户提供的信息将仅用于此次兑奖活动。您已确认Takara在用于此次兑奖活动前，已向您明示使用信息的目的、方式和范围，并取得了您的同意。
- 4) 礼品发放：信息核对无误后，将于2021年12月起开始发放活动礼品，根据客户预留的联络信息，由代理商送至兑奖用户处。
- 5) 礼品签收：请在收到礼品时签署“礼品签收回执单”，签收人与礼品申请人需保持一致，并保证身份的真实有效性。
- 6) 图片仅供参考，请以实物为准。如因电商下架或库存不足，个别礼品将会更换为同等价值的其他礼品。
- 7) 此促销活动仅针对中国大陆的合格企事业单位用户。兑换赠品或参加此活动即表示您已确认自己受雇佣单位指派领取礼品，应Takara要求应当提供雇佣单位指派的相关授权文件，同时未因雇佣、合约、法律规范或其他因素之限制而不得收受来自于Takara的礼品。若法律法规或机关/机构政策限制时，优惠自行无效。
- 8) 礼品应用于实验室工作和建设。
- 9) 经销商不得参加本次满额送礼活动，也不应通过其关联公司参加本次活动。
- 10) 礼品发放前需要核实客户无超账期欠款，促销期结束后一个月内结清超期欠款后方可发放。
- 11) 上述Takara指宝日医生物技术（北京）有限公司。
- 12) 本活动执行过程中遇到任何疑问，可以随时咨询宝日医生物技术（北京）有限公司。



Takara微信



Takara官网



Clontech Takara cellartis

销售商：

宝日医生物技术（北京）有限公司
Takara Biomedical Technology (Beijing) Co., Ltd.

地址：北京市昌平区科学园路22号（中关村生命科学园内）
电话：010-80720985, 80720986

制造商：

宝生物工程（大连）有限公司
Takara Biotechnology (Dalian) Co., Ltd.

地址：辽宁省大连市经济技术开发区东北二街19号
电话：0411-87621671

官网地址： <https://www.takarabiomed.com.cn>

技术咨询热线： 4006518761, 4006518769

技术咨询邮箱： service@takarabiomed.com.cn

- 本宣传页上登载的制品，都是以科研为目的。请不要用于其它方面，如：不要用于人、动物的临床诊断和治疗。也不能用于食品、化妆品及家庭用品等方面。
- 未经本公司许可，严禁产品的转售·转让、以转售·转让为目的的产品更改、以及用于商品的制造。
- 专利许可信息请在本公司网站上确认：<https://www.takarabiomed.com.cn>。
- 本宣传页上登载的公司名称及制品名称即使没有特殊标注，使用的也是各公司的商标或注册商标。
- 本宣传页仅限于中国大陆地区客户使用，其他地区客户请咨询当地代理商。
- 本宣传页上记载的价格是2021年11月1日的建议零售价，最新信息请参考公司官网。