

2018 Clontech
青春·逐梦

惠购季:2018年9月1日-10月31日

that's
GOOD
science!



Clontech TakaRa cellartis

青春·逐梦

青春路漫漫，在前进的途中，有平原也有高山，有激流也有浅滩，有风雨也有彩虹，有欢乐也有忧愁，正因为心中有梦想，才可以一路披荆斩棘，勇敢追逐。

回首过去，Takara已经陪伴着老伙计们度过了20年的岁月，我们一直不离不弃，在您追逐梦想的道路上默默支持；把握现在，那些还在逐梦途中的伙伴们，Takara会携手与您共同前进，一同见证梦想之花的绽放；展望未来，Takara将一如既往的陪伴着新老伙伴们扬帆起航，向着新的理想、新的目标，前进！

心中有阳光，脚下有力量，青春有梦想，奋力去追求。Takara旗下品牌Clontech本次秋季促销活动选择“青春·逐梦”作为主题，衷心祝愿天下的科学家们莫忘初心，砥砺前行，坚持理想，做一个青春逐梦人，创造出属于自己、无愧时代的精彩人生！

1 聪明如您，选择聪明的工具和方法：
cDNA合成&无缝基因克隆

Page 1-2

2 手机的功能不只是刷屏：
慢病毒浓缩和滴度快速测定

Page 3

3 玩转“基因魔剪”，随心DIY：
CRISPR/Cas9基因编辑

Page 4-7

4 工欲善其事，必先利其器：
蛋白质纯化&样品制备

Page 8-13

5 您快了所以我快乐：
蛋白质快速IP&Co-IP试剂盒

Page 14

6 为蛋白质牵引红线的月下老人：
酵母杂交系统

Page 15-16

7 Mir-X的平凡之路：
MicroRNA定量试剂

Page 17



SMARTer cDNA合成系列

推荐理由1 SMARTer RACE方法, 引入Clontech三大核心专利技术, 实验高成功率。

推荐理由2 试剂盒包含RACE流程中全部核心试剂, 一站式解决方案, 高性价比。

推荐理由3 已有众多发表文献使用SMARTer RACE方法, 扩增调取长链非编码RNA (Long non-coding RNA, LncRNA) 的末端未知序列*

● LncRNA研究路线



● 相关文献

- The novel **long noncoding RNA** u50535 promotes colorectal cancer growth and metastasis by regulating CCL20. *Cell Death Dis.* 2018 Jul; 9(7): 751.
- A novel **non-coding RNA** lncRNA-JADE connects DNA damage signalling to histone H4 acetylation. *The EMBO Journal* (2013) 32, 2833–2847
- Genome-wide survey by ChIP-seq reveals YY1 regulation of **lincRNAs** in skeletal myogenesis. *The EMBO Journal* (2013), 1–14
- The **long noncoding RNA** *THRIL* regulates TNF α expression through its interaction with hnRNPL. *PNAS* (2014), 1002–1007
- **Long noncoding RNA** *SchLAH* suppresses metastasis of hepatocellular carcinoma through interacting with fused in sarcoma. *Cancer Sci.* 2017 Apr; 108(4): 653–662.

*根据RNA结构、丰度、序列、同源性等情况不同需要研讨实验条件

SMARTer cDNA合成相关产品

大力度折扣 **20%** off

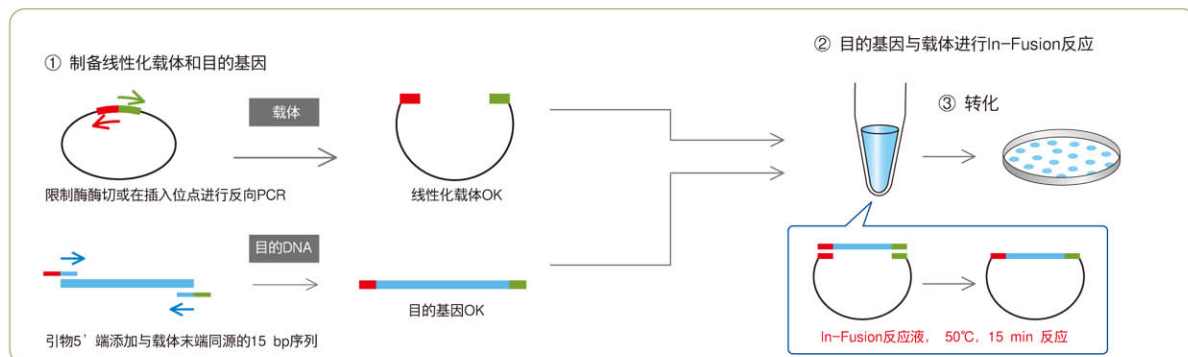
产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
获得5' RACE和 3' RACE片段, 品质更高, 价格更低				
SMARTer [®] RACE 5'/3' Kit	634858	10 Rxns	7,945	6,356
	634859	20 Rxns	15,095	12,076
Universal Primer Mix	634922	100 Rxns	1,590	1,272
获得全长cDNA				
SMARTer [®] PCR cDNA Synthesis Kit *1	634925	10 Rxns	9,048	7,238
	634926	20 Rxns	15,283	12,226
SMARTer [®] Pico PCR cDNA Synthesis Kit *1	634928	10 Rxns	14,104	11,283
构建全长cDNA文库				
SMART [™] cDNA Library Construction Kit *1,2	634901	1 set	13,239	10,591
In-Fusion [®] SMARTer [®] Directional cDNA Library Construction Kit *1	634933	10 Rxns	16,388	13,110
经过验证优化的PCR扩增酶				
Advantage [®] 2 Polymerase Mix	639201	100 Rxns	3,142	2,514
Advantage [®] 2 Polymerase Mix	639202	500 Rxns	12,620	10,096
Advantage [®] 2 PCR Kit	639206	100 Rxns	5,452	4,362
Advantage [®] 2 PCR Kit	639207	30 Rxns	1,741	1,393

*1: 该产品不包含PCR酶, 推荐使用Clontech的Advantage 2 PCR Kit。

*2: 该产品不包含PCR酶和λ噬菌体包装系统。

In-Fusion HD无缝克隆系列

In-Fusion克隆技术的原理



In-Fusion广泛用于CRISPR/Cas9基因编辑、抗体筛选、T细胞基因改造等研究领域，是值得信赖的高效克隆方法。



加强版In-Fusion试剂盒，高效克隆的一站式解决方案

20% off

产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
In-Fusion Plus In-Fusion试剂+Stellar感受态细胞+PCR产物纯化柱+高保真PCR酶	638909	10 Rxns	3,724	2,979
	638910	50 Rxns	15,562	12,450
	638911	100 Rxns	26,495	21,196
In-Fusion Plus CE In-Fusion试剂+Stellar感受态细胞+PCR产物纯化试剂+高保真PCR酶	638916	10 Rxns	4,137	3,310
	638917	50 Rxns	16,293	13,034
	638918	100 Rxns	25,269	20,215
In-Fusion System In-Fusion试剂+Stellar感受态细胞+PCR产物纯化柱	639645	10 Rxns	3,304	2,643
	639646	50 Rxns	14,720	11,776
	639647	100 Rxns	23,551	18,841
In-Fusion System CE In-Fusion试剂+Stellar感受态细胞+PCR产物纯化试剂	639636	10 Rxns	3,716	2,973
	639637	50 Rxns	15,452	12,362
	639638	100 Rxns	23,797	19,038

基本款In-Fusion试剂盒，高性价比的选择

25% off

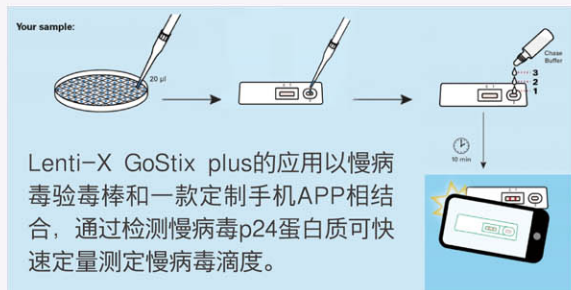
产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
In-Fusion® HD Cloning Kit	639648	10 Rxns	1,155	866
	639649	50 Rxns	5,204	3,903
	639650	100 Rxns	9,221	6,916

慢病毒高效转导工具集锦，让您的转导实验事半功倍

Lenti-X™ Lentiviral Transduction

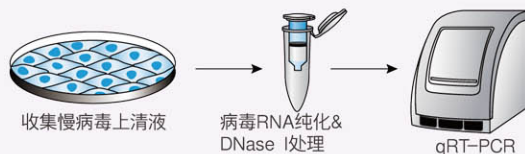
打开手机，轻松量化滴度

- ☞ 通过使用手机APP仅需10分钟就可定量病毒滴度
- ☞ 确定收获病毒的最佳时机，确保一致的转导效率



qRT-PCR法测定慢病毒滴度

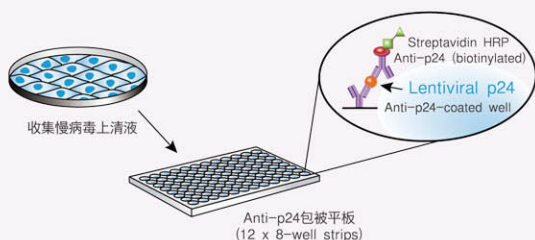
- ☞ 4小时测定可完成病毒滴度测定
- ☞ 适用于所有HIV-1病毒



qRT-PCR法将病毒滴度测定时间从传统方法的10天缩短至4小时，可在一天内完成收集病毒、滴度测定和感染靶细胞实验过程。

ELISA法测定慢病毒滴度

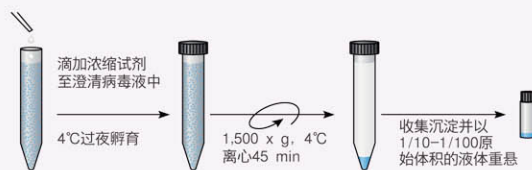
- ☞ 4小时测定可完成病毒滴度测定
- ☞ 基于病毒衣壳蛋白p24进行检测



ELISA法可特异性检测病毒衣壳蛋白p24，通过与p24标准曲线相比较，就可以获得检测样品的病毒滴度。

慢病毒浓缩试剂

- ☞ 浓缩倍数可提高100倍，回收率高达90%
- ☞ 操作简单，无需超速离心



慢病毒浓缩试剂适用于任意慢病毒粒子的浓缩。只需要将收获的病毒液与浓缩试剂混合后孵育一段时间，之后进行简单的离心操作，就可完成浓缩过程。

20% off

产品名称	Code No.	试剂类型	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
Lenti-X™ GoStix(20) plus	631280	打开手机，轻松量化滴度	20 Tests	5,275	4,220
Lenti-X™ Concentrator	631231	慢病毒浓缩试剂	100 ml	2,575	2,060
Lenti-X™ qRT-PCR Titration Kit	631235	qRT-PCR法测定慢病毒滴度	200 Rxns	5,738	4,590
Lenti-X™ p24 Rapid Titer Kit	632200	ELISA法测定慢病毒滴度	96 Rxns	6,285	5,028

基因编辑后突变导入效率检测，精英成员打造实力联盟，减轻优化烦恼

Guide-it™ Mutation Detection Kit

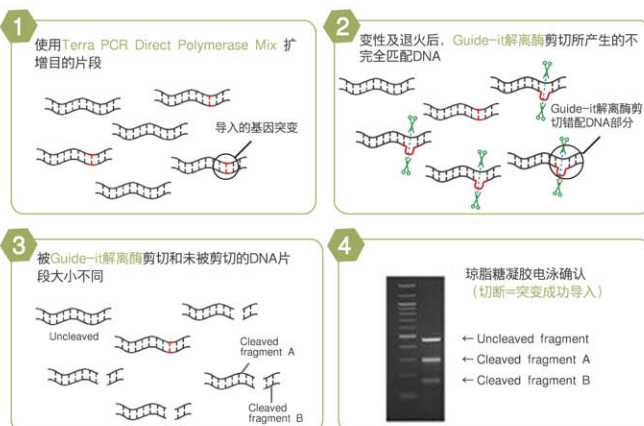


Guide-it™ CRISPR/Cas9系统，一款可以实现DIY(Do-It-Yourself)操作的基因编辑系统，也是一款可以为您提供完整解决方案的基因编辑系统。

-  ▶ sgRNA体外制备
-  ▶ sgRNA剪切效率检测
-  ▶ sgRNA/Cas9病毒导入系统
-  ▶ sgRNA/Cas9质粒导入系统
-  ▶ sgRNA/Cas9 Gesicle导入系统
-  ▶ RNA转染试剂
-  ▶ 重组Cas9核酸酶
-  ▶ 基因编辑后突变导入效率检测
-  ▶ 细胞克隆单等位 or 双等位突变确认
-  ▶ 基因编辑后基因序列确认
-  ▶ 长单链DNA基因敲入供体模板制备
-  ▶ 基因编辑后单核苷酸替换检测
-  ▶ 人全基因组表型敲除筛选

Terra™ PCR聚合酶可以直接以动植物组织为起始进行PCR扩增，无需DNA提取过程；Guide-it™解离酶兼具高灵敏度和高特异性，易于检测出低水平突变导入，获得更为准确的基因编辑效率。

无论哪种基因编辑技术，CRISPR/Cas9、ZFNs、TALENs等任意基因编辑技术所引入的基因突变均可使用；用途广泛，适用于动物、植物、微生物等广泛样品类型。



买一赠一 相当于50% off

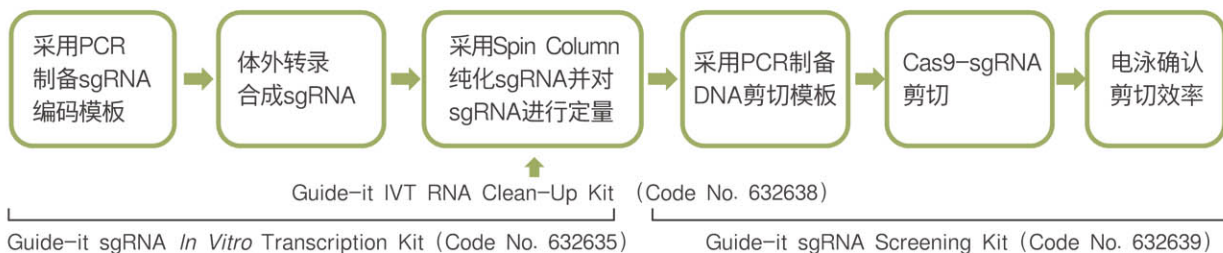
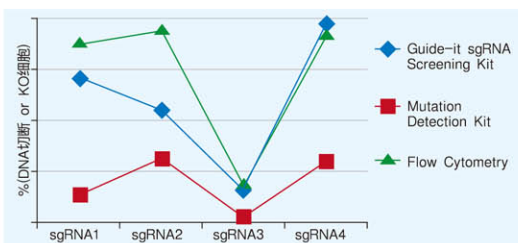
产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	平均价 (元)
Guide-it™ Mutation Detection Kit	631448	25 Rxns	2,448	1,224
	631443	100 Rxns	5,565	2,783

sgRNA搭配重组Cas9核酸酶，高效低脱靶，让您离高分Paper更进一步

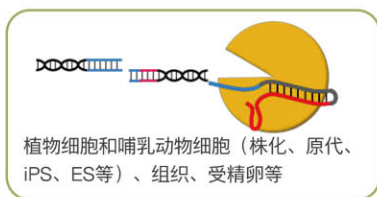
Guide-it™ Complete sgRNA Screening System

Guide-it sgRNA筛选系统无需借助细胞或者动物个体，可在体外转录合成sgRNA并进行sgRNA有效性确认，降低了应用无效或者低效率sgRNA的风险，大大节约后续实验所需要的时间和费用成本。

以Hela细胞CXCR4基因为靶基因，使用不同方法测定并比较4种不同sgRNA的剪切活性。通过比较体外和体内剪切活性及基因敲除效率，发现体外剪切活性和体内剪切活性之间具有一定的相关性。



Guide-it™ Recombinant Cas9(Electroporation-Ready)



Guide-it重组Cas9核酸酶是高蛋白质浓度 (3 $\mu\text{g}/\mu\text{l}$)、低甘油浓度、含有NLS(核定位信号)的Cas9蛋白质溶液，能够有效实现低细胞毒性的突变导入，尤其适用于电穿孔导入！重组Cas9核酸酶的应用可大大降低脱靶效应，可在体内进行有效的基因编辑！

使用Cas9蛋白质的优势 –与质粒导入和病毒导入Cas9基因方法的比较

- ✓ 不使用Cas9基因，从而有效抑制由于基因残留使Cas9持续表达造成的脱靶现象
- ✓ 不需要考虑每个靶向生物的启动子和密码子
- ✓ 可以控制导入的Cas9蛋白质的量
- ✓ 不存在由于蛋白质转录、翻译表达所引起的时间滞后，可实现快速有效的突变导入

→ 由于用于制备转基因动物时镶嵌突变风险小，因此Cas9蛋白质用于受精卵基因编辑的使用例 (★) 有所增加。

20% Off

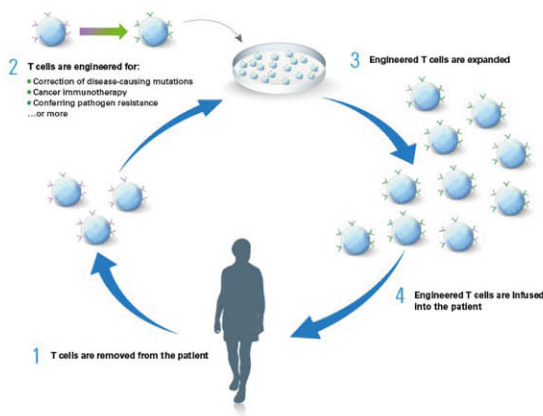
产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
Guide-it™ sgRNA <i>In Vitro</i> Transcription Kit	632635	50 Rxns	8,771	7,017
Guide-it™ Complete sgRNA Screening System	632636	50 Rxns	10,701	8,561
Guide-it™ sgRNA Screening Kit	632639	50 Rxns	4,363	3,490
Guide-it™ Recombinant Cas9 (Electroporation-Ready)	632641	100 μg	2,450	1,960

利用CRISPR和单链DNA实现高特异性的长基因序列knockin， 纯粹 Guide-it™ Long ssDNA Production System

单链DNA作为CRISPR基因敲入供体模板，由于其非特异性整合概率低、细胞毒性低的特性可以轻松实现准确CRISPR基因敲入，让我们获得更为可信的基因编辑结果。然而，一旦单链DNA (ssDNA) 长度超过了200 bp的话，其合成费用就变得非常昂贵，也容易出错。Guide-it™ Long ssDNA Production System可制备长达5 kb的单链DNA寡核苷酸，经济、简便、错误率低，是基因敲入研究科学家们的智慧之选。

- 制备CRISPR/Cas9基因敲入ssDNA供体模板
- 可制备单链DNA长度范围为500 bp~5 kb
- 特殊的「Strandase处理」技术将dsDNA转化为ssDNA
- 无需克隆和切胶纯化处理，操作简便
- 10 μg双链DNA起始样品可制备2~4 μg单链DNA

《Nature》重磅：Guide-it长单链DNA制备系统助力CRISPR/Cas9 T细胞突破性研究!



近期《Nature》杂志发表突破性研究，Alexander Marson教授和他的同事通过电转的方式高效改造了T细胞，迅速纠正了T细胞中自体免疫相关的遗传突变；同时通过这一方法对来源于健康供体的T细胞进行了重编程，经过重编程的T细胞在体外和体内模型中都成功地靶向了癌细胞。

作者使用Guide-it长单链DNA制备系统成功高效地制备出了ssDNA基因敲入 (knockin) 供体模板。作者认为，双链DNA与病毒HDR模板具有相似性，可以不依赖于靶标同源序列而发生整合，虽然发生的概率较低。然而这些低概率事件通过使用单链DNA (ssDNA) 供体模板几乎可以完全避免。

《Nature》原文：Reprogramming human T cell function and specificity with non-viral genome targeting. *Nature* 559, 405–409 (2018). doi: 10.1038/s41586-018-0326-5.

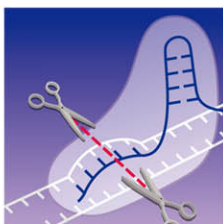
我们不参与促销的哦!

产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)
Guide-it™ Long ssDNA Production System	632644	25 Rxns	5,654
Guide-it™ Long ssDNA Strandase Kit	632645	25 Rxns	4,159

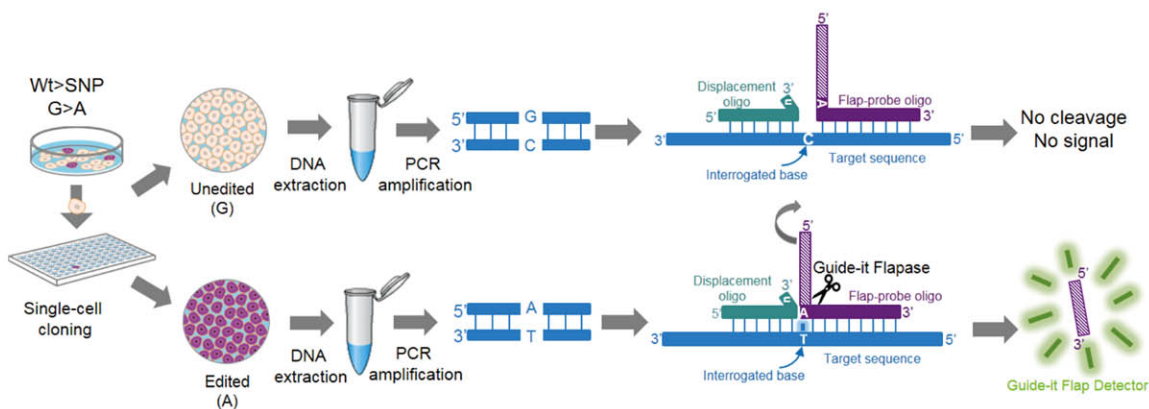
挑战新高度，检测CRISPR基因编辑后细胞群中的单核苷酸替换

Guide-it™ SNP Screening Kit

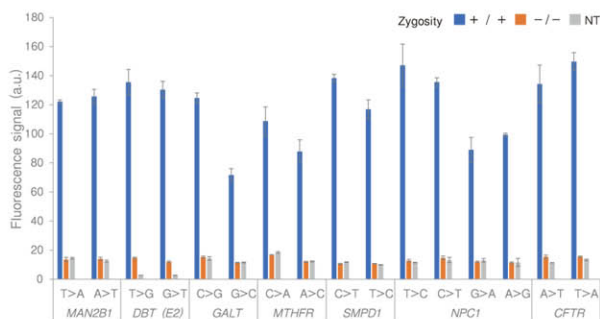
基因编辑技术其中一个强大的应用，就是在特定的基因组位点导入核苷酸替换，去模拟与人类疾病相关的单核苷酸多态性(SNPs)或者插入终止密码子以实现准确的基因敲除。然而，要从数以百计的克隆中筛选出一个对单核苷酸进行了编辑的细胞克隆，这对我们来说仍然是一个挑战，尤其是在没有相应的表型的情况下。而Guide-it SNP Screening Kit可以满足这个需求，让您在数百个细胞克隆中轻松筛选出发生了单核苷酸编辑的细胞克隆。



- 高通量SNP筛选，无需测序
- 操作流程简单、快速，4小时可完成
- 在任意基因位点检测任意核苷酸替换
- 无论是哪种合子型，都可以识别出基因编辑后的细胞克隆



以G>A替换（野生型鸟嘌呤编辑为腺嘌呤）为例。基因编辑后，分离单细胞并扩大培养成为克隆细胞系，提取其基因组DNA并进行PCR扩增，PCR产物与两个不同的互补寡核苷酸——displacement oligo（绿色）和flap-probe oligo（深/浅紫色）进行杂交。当基因编辑成功发生时，杂交产物为double-flap结构，可以释放出荧光信号；当没有发生基因编辑时，形成的杂交产物带有缺口，不能释放出荧光信号。



在多个人类基因组位点检测核苷酸替换，结果表明所有的碱基替换均可以被成功检测到。与野生型（橙色）和阴性对照（灰色）样品所获得的荧光信号相比，发生了所标明的核苷酸替换的纯合子（蓝色）样品产生了强荧光信号就可以说明这一点。

我们不参与促销的哦！

产品名称	Code No.	包装量	目录价（元）
Guide-it™ SNP Screening Kit	632652	100 Rxns	4,573
	632653	400 Rxns	11,557



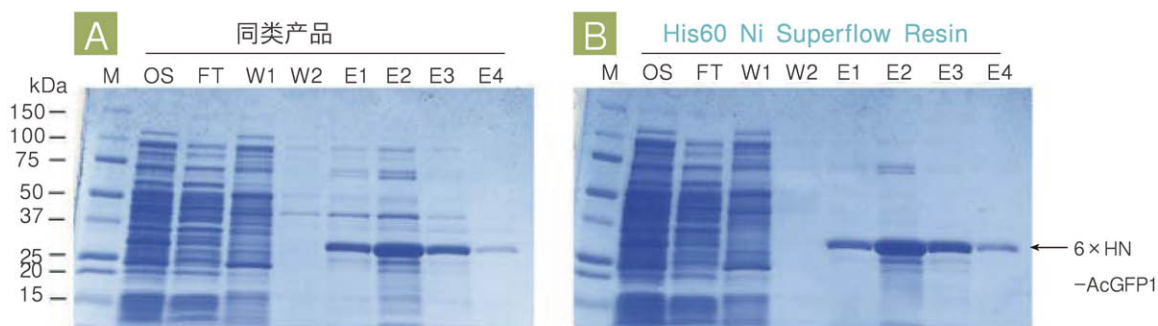
以镍离子为配基的蛋白质纯化方法

高收量的His60系列树脂

应用： His标签蛋白质的纯化、制备

- 特点：**
- 改良型的Ni-IDA树脂，蛋白质载量最高可达60 mg/ml树脂
 - 可以在变性和非变性条件下纯化
 - 产品形式多样，可进行重力流纯化和FPLC纯化
 - 金属离子泄漏少，产物纯度高
 - 树脂可以再生使用

实验例



与同类产品相比，使用His60 Ni Superflow Resin得到的产物量更多，纯度更高。

★ 如果您想要获得高纯度的蛋白质纯化样品，建议您使用TALON® Resin

采用pEcoli Linear Expression System表达6×HN-AcGFP1融合蛋白质。在同等条件下，分别采用其他公司的同类产品（图A）和His60 Ni Superflow Resin（图B）纯化等量的融合蛋白质。

M：蛋白质marker OS：蛋白质原液 FT：穿透流出液 W1、W2：洗涤液 E1~E4：洗脱液

(Takara Bio USA, Inc.比较结果)

20% off

产品名称	Code No.	包装量	瓶装树脂	预装柱	抽提缓冲液	纯化缓冲液	目录价 (元)	优惠价 (元)
重力流纯化产品								
His60 Ni Gravity Columns	635657	5 x 1 ml Columns		●			896	717
适用于FPLC的纯化产品								
His60 Ni Superflow Resin	635659	10 ml	●				1,287	1,030

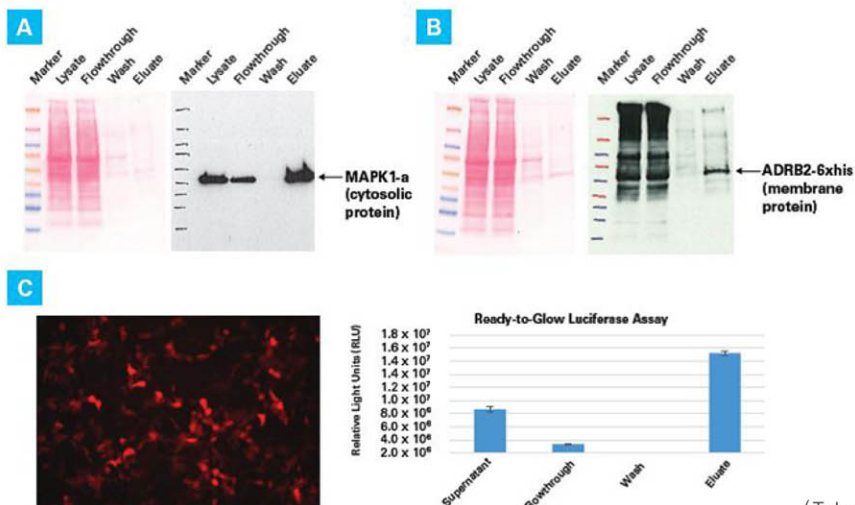
以镍离子为配基的蛋白质纯化方法

快速纯化的Capturem™膜技术

应用: 特别适合His标签蛋白质的前期小量、快速、大规模筛选及验证。新推出大体积样品纯化套组，可纯化500 ml大体积样品，收量达25 mg/unit，时间仅需15~30min

- 特点:**
- 快速、快速、令人惊喜的快速！室温下简单的离心操作，蛋白质小量纯化仅需5 min即可完成
 - 柱床体积小、带入污染少，与普通的镍离子树脂相比，产物纯度更高
 - 兼容多种添加剂（如β-ME、EDTA、DTT、甘油、TCEP等），可在变性或非变性条件下进行纯化
 - 操作时间短，有利于蛋白质样品保持活性
 - 一次性使用纯化柱，避免样品之间交叉污染

实验例



(Takara Bio USA, Inc.提供结果)

Capturem™纯化柱纯化哺乳动物细胞表达的6×His标签蛋白质。图A为纯化胞质中表达的6×his-tagged MAPK1的结果。图B为纯化G蛋白偶联受体家族成员6×his-tagged ADRB2的结果，该蛋白为膜蛋白。图C为纯化分泌表达的DsRed-Express2和6×his-tagged Metridia luciferase的结果，并且二者共表达。左图证明荧光蛋白质DsRed-Express2和目的蛋白质有效表达，右图是使用Ready-to-Glow™对各组分中的荧光素酶的活性进行分析的结果，证明Capturem纯化柱不会破坏蛋白质的活性。

20% off

产品名称	Code No.	包装量	操作用时	最大上样量	溶出浓度	最大收量	目录价(元)	优惠价(元)
Capturem™ His-Tagged Purification Miniprep Kit	635710	20 次	5 min	约800 μl	0.3-1 mg/ml	0.1 mg /column	2,386	1,909
Capturem™ His-Tagged Purification Maxiprep Kit	635713	6 次	15 min	约25 ml	1.6-4.5 mg/ml	2.5 mg /column	3,003	2,402
Capturem™ His-Tagged Purification 96	635714	96 well	15 min	约1,000 μl	0.3-1 mg/ml	0.1 mg /well	4,417	3,534
Capturem™ His-Tagged Purification Large Volume	635724	4 次	15-30 min	约500 ml	最大2.0 mg/ml	25 mg /unit	4,997	3,998
Capturem™ His-Tagged Purification 24-well Plate	635730	24 well	15 min	约4.5 ml	0.8 mg/ml	0.8 mg/well	4,568	3,654

以钴离子为配基的蛋白质纯化方法

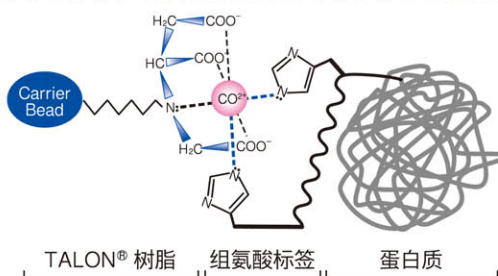
高特异性的TALON[®]树脂

应用： His标签蛋白质的纯化、制备

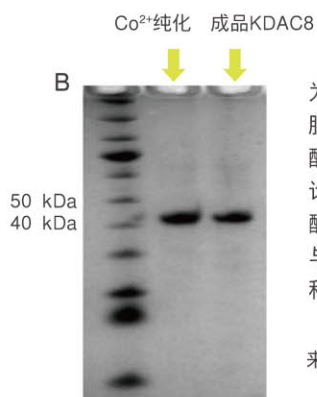
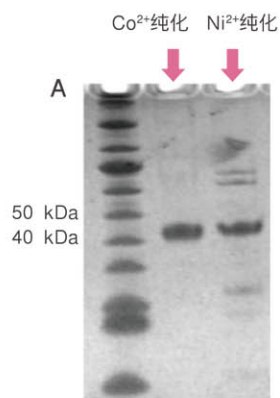
- 特点：**
- 结构稳定，不容易发生金属离子泄漏
 - 在温和的近中性pH条件下洗脱
 - 耐还原剂，纯化过程中可加入β-巯基乙醇
 - 特异性更高，产物纯度更好
 - 可以在变性或非变性条件下纯化

TALON[®]树脂的基本结构与分子机制

传统的Ni²⁺树脂对蛋白质空间构象要求不严格，除了与组氨酸标签结合以外，还可能会与色氨酸、半胱氨酸的残基相结合。而TALON[®]树脂的活性中心呈“三维口袋”结构，对组氨酸标签有很强的亲和特异性和选择性，此外，4个配位基团整合固定Co²⁺提高了稳定性，很少发生由于金属离子脱落导致的目的蛋白质的损失。



实验例



为了验证“合成的N-乙酰基脲能与荧光底物共同增强赖氨酸脱乙酰酶（KDAC8）的活性”，本文作者合成了3种主要的N-乙酰基脲，使用不同的肽底物和荧光底物在多重条件下验证这一结论的通用性，在此过程中使用了两种纯化方式（Co²⁺和Ni²⁺）对酶KDAC8进行纯化，并以成品KDAC8作为对照。由左图可见，与Ni²⁺树脂相比，TALON[®]树脂纯化产物特异性更高，并且浓度和纯度与成品的KDAC8几乎没有差别。

来源：Tasha B. Toro, *et al.* KDAC8 with High Basal Velocity Is Not Activated by N-Acetylthioureas. PLoS ONE 11(1): e0146900.

20% off

产品名称	Code No.	包装量	瓶装树脂	预装柱	抽提缓冲液	纯化缓冲液	目录价 (元)	优惠价 (元)
重力流纯化产品								
TALON [®] Metal Affinity Resin	635501	10 ml	●				1,325	1,060
HisTALON [™] Gravity Columns	635655	5 x 1 ml Columns		●			1,514	1,211
适用于FPLC的纯化产品								
TALON [®] Superflow Metal Affinity Resin	635506	25 ml	●				3,433	2,746
HisTALON [™] Superflow Cartridges	635683	1 x 5 ml Column		●			1,792	1,434



抗体纯化

快速纯化的Capturem™膜技术

应用： 特别适合抗体的前期小量、快速、大规模筛选及验证

- 特点：**
- 快速、快速、令人惊喜的快速！室温下简单的离心操作，抗体小量纯化仅需5 min即可完成
 - 操作时间短，有利于抗体保持活性
 - 适用于动物血清、腹水、细胞培养上清液等广泛物种来源的样品
 - 柱床体积小、带入污染少，与常见的protein A或protein G树脂相比，产物纯度更高
 - 一次性使用，防止交叉污染

实验例 树脂 vs Capturem™膜技术



Capturem™ Protein A (红色框) 相比于其他公司Protein A resin (绿色框)，可获得更高纯度的抗体。

纯化人血清来源的抗体，使用Capturem™ Protein A与其他公司的Protein A resin进行比较，血清中的白蛋白被准确去除了。

- | | | |
|-----------------------------|---------|--------------------|
| 1. Human Serum | 6. A品牌 | Elution 1 |
| 2. B品牌洗涤液 | 7. A品牌 | Elution 2 |
| 3. C品牌洗涤液 | 8. B品牌 | Elution 1 |
| 4. Capturem Elution (马血清样品) | 9. B品牌 | Elution 2 |
| 5. Capturem Elution | 10. B品牌 | Elution 2 (repeat) |
| | 11. C品牌 | Elution 1 |
| | 12. C品牌 | Elution 2 |

(以上比较结果来源于Takara Bio USA, Inc.)

20%
off

产品名称	Code No.	包装量	操作用时	上样量	溶出浓度	收量	目录价 (元)	优惠价 (元)
Capturem™ Protein A Miniprep	635717	12 次	5 min	200~800 μl	1~3 mg/ml	0.3 mg/column	2,386	1,909
Capturem™ Protein A Maxiprep	635720	6 次	15 min	2~20 ml	0.6~1.6 mg/ml	2.5 mg/column	3,622	2,898
Capturem™ Protein A 96	635716	96 well	15 min	200~1,000 μl	1~3 mg/ml	0.3 mg/well	5,237	4,190
Capturem™ Protein A 24-Well Plate	635731	24 well	15 min	0.5~4.5 ml	0.3~0.8 mg/ml	0.4 mg/well	5,502	4,402
Capturem™ Protein G Miniprep	635725	10 次	5 min	100~800 μl	0.1~0.5 mg/ml	50~100 μg/column	2,386	1,909
Capturem™ Protein G Maxiprep	635727	6 次	15 min	2~25 ml	0.3~2 mg/ml	1~2 mg/column	3,622	2,898
Capturem™ Protein G 96	635726	96 well	15 min	200~1,000 μl/well	0.1~0.5 mg/ml	50~100 μg/well	5,237	4,190
Capturem™ Protein G 24-Well Plate	635732	24 well	15 min	0.5~4.5 ml/well	0.4~1.2 mg/ml	约600 μg/well	5,502	4,402

生物素标记的oligo/蛋白质纯化

快速纯化的Capturem™膜技术

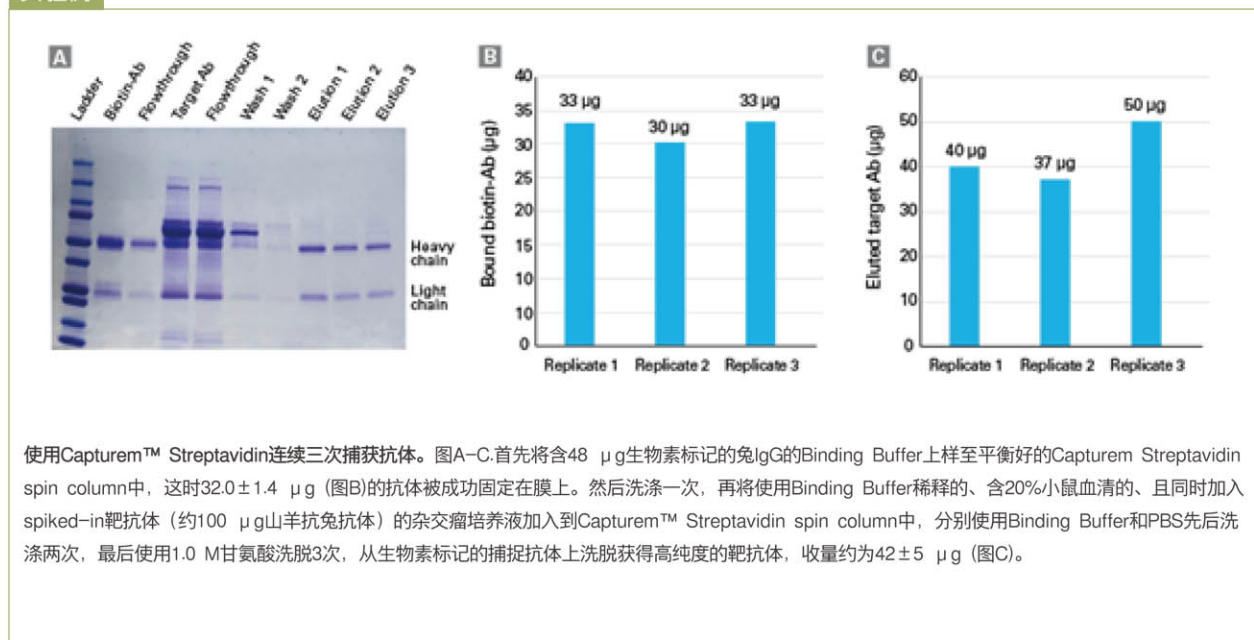
应用： 纯化或富集生物素标记的蛋白质，Pull down与生物素标记的配体相结合的蛋白质或oligo

- 特点：**
- 简单、快速的操作流程：室温下操作即可，小量纯化仅需5 min，96-well板仅需15 min
 - 产物浓度高：少量的洗脱液即可实现高浓度洗脱
 - 高质量：样品停留时间短，从而有效地防止了样品聚集、失活，或者样品中复合物解离
 - 高重复性：每个纯化柱的纯化结果有高度的一致性
 - 一次性使用：新型膜技术搭配一次性离心柱有效降低了污染和残留的风险

Capturem™ Streptavidin纯化不同样品的载量和操作时间

Capturem™ Streptavidin mini纯化柱和96-well 纯化板	生物素标记的抗体	生物素标记的BSA	生物素标记的ssDNA	游离的生物素	纯化时间
		20-40 μg	>15 μg	1,000-1,500 ng	>4,000 pmol

实验例



20% off

产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
Capturem™ Streptavidin Miniprep Columns	635733	20 次	4,417	3,534
Capturem™ Streptavidin 96-Well Plate	635734	96 well	8,935	7,148

蛋白质互作研究

蛋白质快速IP & Co-IP试剂盒

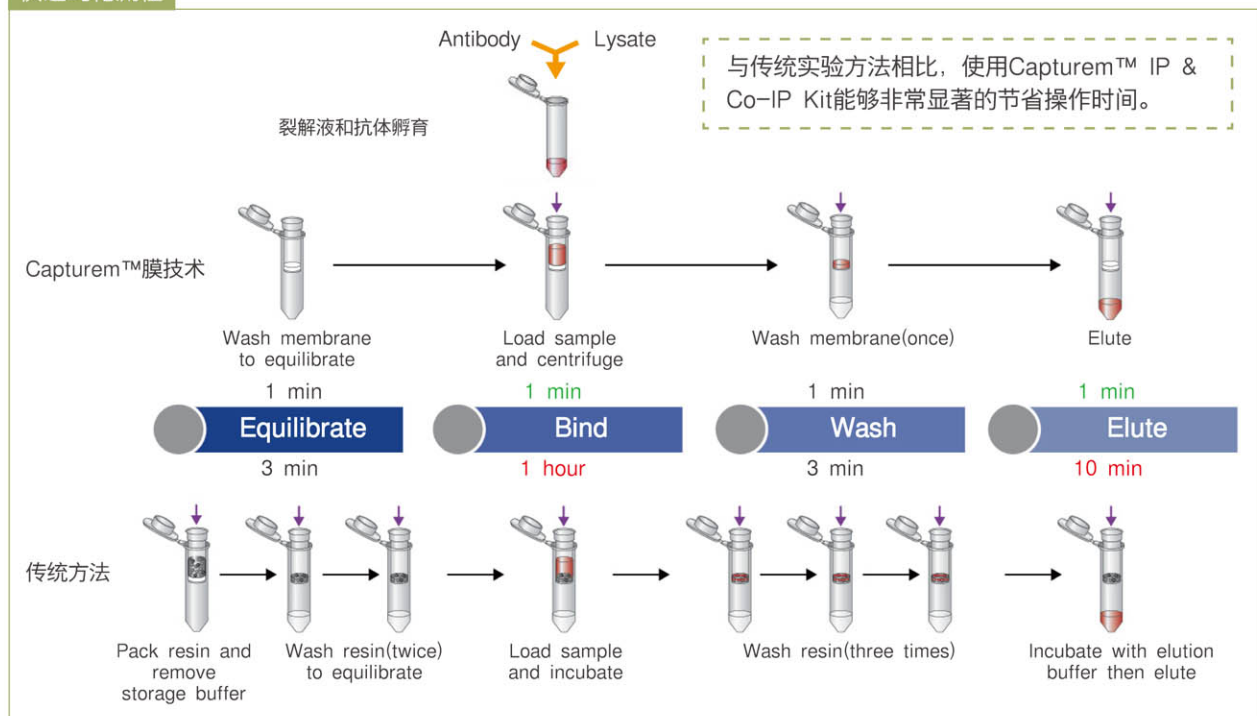
Capturem™ IP & Co-IP Kit是基于Protein A原理、应用Capturem™膜技术的快速免疫沉淀产品，为快速提取“抗体-蛋白质”或提取“抗体-蛋白质-蛋白质”复合物提供了完整、易用性的解决方案。

- 特点：**
- 实验操作简单快速，抗体与样品孵育之后在室温下进行的纯化仅需5 min
 - kit中包含用于IP和Co-IP实验的纯化柱和buffer，且均经过优化
 - 洗脱液体积小，产物浓度高
 - 样品在膜上停留时间短，避免复合物的凝集、降解或失活
 - 一次性使用，能避免交叉污染

试剂盒组成

- Box 1:**
- 12 Capturem IP & Co-IP Columns
- Box 2:**
- Lysis/Equilibration Buffer (12 ml)
 - Wash Buffer (2 ml)
 - Elution Buffer (1 ml)
 - Protease Inhibitor Cocktail (100X) (100 μl)

快速纯化流程



20% off

产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
Capturem™ IP & Co-IP Kit	635721	12 次	2,386	1,909

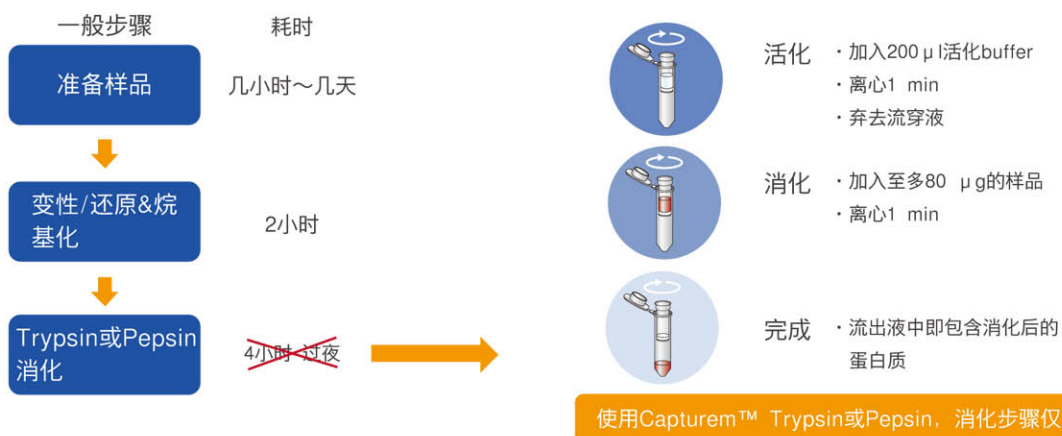
蛋白质质谱样品制备

Capturem™ Trypsin/Pepsin——柱式法快速消化蛋白质样品

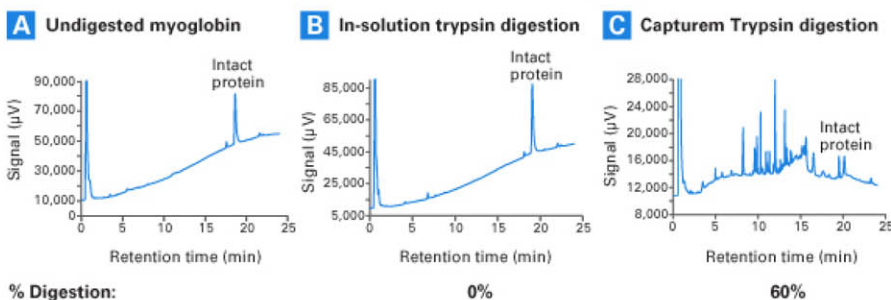
本类产品是用于酶解蛋白质样品的一次性小型离心柱，应用新型Capturem™膜技术，膜上固定有胰蛋白酶（Trypsin）或胃蛋白酶（Pepsin），在室温条件下2~3 min内即可快速、有效地酶解蛋白质样品。

- 特点：**
- 操作快速，2~3 min内即可酶解蛋白质样品，无需过夜处理
 - 比传统的胰蛋白酶或胃蛋白酶溶液法效率更高，酶解更彻底
 - 样品中胰蛋白酶或胃蛋白酶自溶片段更少，蛋白质非特异性修饰几率更低
 - 可以使整个蛋白质组学分析流程更加连贯，实现更有效的肽和蛋白质的质谱鉴定

Capturem™ Trypsin/Pepsin，让您的质谱实验流程顺畅到飞起来！



实验例



使用Capturem™ Trypsin可以在2 min内完全酶解普通蛋白质，上图展示使用Capturem™ Trypsin酶解紧密折叠的蛋白质Myoglobin (Myo)。使用RP-HPLC对Capturem™ Trypsin和常规溶液法酶解的产物进行分析，图A为未酶解的完整蛋白质，图B为溶液法室温酶解16 h的蛋白质，图C为使用Capturem™ Trypsin酶解1 min的蛋白质，结果显示使用Capturem™ Trypsin可以快速有效地酶解紧密折叠的蛋白质。

20% off

产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
Capturem™ Trypsin	635722	20 次	3,155	2,524
Capturem™ Pepsin	635728	20 次	2,499	1,999



蛋白质-蛋白质、蛋白质-DNA之间互作研究高性价比选择 Matchmaker® Gold Yeast Hybrid System

蛋白质 蛋白质相互作用

1. DIY文库



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

- ◆ 利用SMART™技术在酵母中直接构建文库
- ◆ 无需繁琐的克隆或文库扩增
- ◆ 足够用于数百次的双杂交筛选

2. 高效筛选



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

- ◆ AbA抗性筛选，有效抑制背景生长
- ◆ 抗生素、营养型和蓝白斑筛选
- ◆ 4个报告基因&3个启动子

3. 体内互作验证

Matchmaker® Mammalian
Assay Kit 2
(Code No. 630305)

- ◆ 哺乳动物细胞内检测蛋白质之间的互作
- ◆ 分泌型的SEAP报告子，无需裂解细胞
- ◆ 分析结果更加真实

酵母双杂交技术是蛋白质互作研究领域的经典实验方法，可以用来筛选互作蛋白质和确认蛋白质相互作用，因而广泛应用于动物植物研究中。由于动物抗体比植物抗体更容易获得，所以在动物研究中酵母杂交的方法往往被忽略，但酵母杂交近年来仍然作为一种“科研利器”帮助动物研究领域广大科学家们完成自己的科研课题。下面就是酵母杂交技术在动物宿主-病原微生物蛋白质相互作用的相关研究应用：

● 病原与宿主蛋白质之间的相互作用——探讨病原的致病机制

文献案例：Liu Q, Li F C, Elsheikha H M, et al. Identification of host proteins interacting with *Toxoplasma gondii* GRA15 (TgGRA15) by yeast two-hybrid system[J]. *Parasites & Vectors*, 2017, 10(1):1.

● 确认病原微生物与体内蛋白质之间的相互作用，注释蛋白质功能

文献案例：Hower S, Wolf K, Fields K A. Evidence that CT694 is a novel *Chlamydia trachomatis*, T3S substrate capable of functioning during invasion or early cycle development[J]. *Molecular Microbiology*, 2010, 72(6):1423-1437.

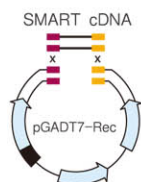
● 筛选与病毒蛋白质具有相互作用的宿主蛋白质，推断病毒蛋白质功能

文献案例：Geng Y, Yang J, Huang W, et al. Virus Host Protein Interaction Network Analysis Reveals That the HEV ORF3 Protein May Interrupt the Blood Coagulation Process[J]. *Plos One*, 2013, 8(2):e56320.

蛋白质 DNA相互作用

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

- ◆ AbA抗性筛选大大消除背景克隆
- ◆ 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

涂布到SD/-Leu/AbA
培养基上

20%
off

产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
双杂、单杂及建库系统				
Matchmaker [®] Gold Yeast Two-Hybrid System	630489	each	11,131	8,905
Make Your Own "Mate & Plate™" Library System	630490	5 Rxns	17,315	13,852
Matchmaker [®] Gold Yeast One-Hybrid Library Screening System	630491	5 Rxns	20,217	16,174
预制文库				
Mate & Plate™ Library-Universal Arabidopsis(Normalized)	630487	5 × 1 ml	13,781	11,025
方便包装培养基				
SD/-Trp Broth	630308	10 × 0.5 L	1,375	1,100
SD/-Trp with Agar	630309	10 × 0.5 L	2,019	1,615
SD/-Leu Broth	630310	10 × 0.5 L	1,375	1,100
SD/-Leu with Agar	630311	10 × 0.5 L	2,019	1,615
SD/-His with Agar	630313	10 × 0.5 L	2,019	1,615
SD/-Ura Broth	630314	10 × 0.5 L	1,375	1,100
SD/-Ura with Agar	630315	10 × 0.5 L	2,019	1,615
SD/-Leu/-Trp Broth	630316	10 × 0.5 L	1,375	1,100
SD/-Leu/-Trp with Agar	630317	10 × 0.5 L	2,019	1,615
SD/-His/-Leu/-Trp Broth	630318	10 × 0.5 L	1,375	1,100
SD/-His/-Leu/-Trp with Agar	630319	10 × 0.5 L	2,019	1,615
SD/-Ade/-His/-Leu/-Trp Broth	630322	10 × 0.5 L	1,375	1,100
SD/-Ade/-His/-Leu/-Trp with Agar	630323	10 × 0.5 L	2,019	1,615
辅助试剂				
Minimal SD Base	630411	267 g	1,868	1,494
Minimal SD Agar Base	630412	467 g	2,688	2,150
-Leu/-Trp DO Supplement	630417	10 g	694	555
-Ade/-His/-Leu/-Trp DO Supplement	630428	10 g	694	555
Aureobasidin A	630466	1 mg	2,235	1,788
Aureobasidin A	630499	10 mg	5,502	4,402
X-alpha-Gal	630462	100 mg	2,057	1,646
X-alpha-Gal	630463	250 mg	3,180	2,544
Yeastmaker™ Yeast Transformation System 2	630439	each	4,607	3,686
Yeastmaker™ Carrier DNA	630440	5 × 1 ml	3,849	3,079
Easy Yeast Plasmid Isolation Kit	630467	50 preps	2,978	2,382
Quick & Easy Yeast Transformation Mix	631851	20 Rxns	3,080	2,464
Matchmaker [®] Insert Check PCR Mix 1	630496	100 Rxns	1,930	1,544
Matchmaker [®] Insert Check PCR Mix 2	630497	100 Rxns	1,930	1,544

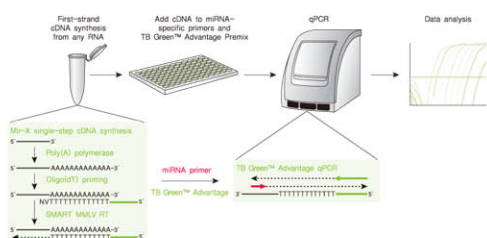


microRNA定量研究的高性价比选择

Mir-X™ MicroRNA Quantification

产品特点

1. 通用的加A尾反转录原理，一次反转录样品中的所有microRNA
2. 简单的一步法cDNA合成试剂，无需复杂的反转录操作
3. 可使用同一RNA模板对不同的microRNA进行定量，节省样品用量
4. 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
5. 可对低至50 copies的microRNA进行检测，灵敏度高
6. 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



Mir-X miRNA qRT-PCR TB Green Kits use a single-step, single-tube reaction to produce first-strand cDNA, which is then specifically and quantitatively amplified using a miRNA-specific primer and TB Green Advantage qPCR chemistry. In the Mir-X cDNA synthesis reaction, RNAs are poly(A)-tailed using poly(A) polymerase, and then copied using a modified oligo(dT) primer and SMART MMLV Reverse Transcriptase.

(图片来源于网络Takara Bio USA, Inc.)

参考文献

Hiroshi I. Suzuki, Richard A Young, Phillip A Sharp. Super-enhancer-mediated RNA processing revealed by integrative microRNA network analysis[J]. Cell, 2017, 168(6): 1000-1014.

25%
off

产品名称	Code No.	包装量	目录价 (元)	优惠价 (元)
cDNA合成和microRNA定量二合一试剂盒				
Mir-X™ miRNA qRT-PCR TB Green™ Kit	638314	200 Rxns	4,459	3,344
	638316	600 Rxns	9,339	7,004
microRNA一步法cDNA合成试剂盒				
Mir-X™ miRNA First Strand Synthesis Kit	638313	20 Rxns	2,761	2,071
	638315	60 Rxns	4,291	3,218
来源于客户实践，可供搭配选择的Takara定量试剂，可以满足大多数实验要求				
TB Green™ Premix Ex Taq™ II (Tli RNaseH Plus)	RR820A	200 次	1,785	产品详情 及价格， 请咨询当 地代理商。
	RR820B(A × 2)	400 次	3,421	
TB Green™ Premix Ex Taq™ II (Tli RNaseH Plus),Bulk	RR820L	200 次	1,785	
	RR820W(L × 5)	1,000 次	8,031	
TB Green™ Premix Ex Taq™ II (Tli RNaseH Plus),ROX plus	RR82LR	200 次	1,785	
	RR82WR(LR × 5)	1,000 次	8,031	

*Takara嵌合法Real Time PCR (qPCR) 产品的名称将逐步变更为「TB Green™系列」。产品Code、性能和原有产品相比没有变化，请继续放心使用。该手册中已经将所有产品名称用TB Green™表示，由于产品名称将随新lot的产品依次变更，所以您可能会收到原有名称产品。望知悉！



Clontech **Takara** cellartis

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）（P.C.102206）

传真：010-80720989

E-mail: service@takarabiomed.com.cn

技术咨询电话 4006518761 4006518769

- 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。
- 专利许可及注册商标信息请在网站上确认：<http://www.takarabio.com/>。
- 本宣传页上登载的公司名称及产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。
- 本宣传页上记载的价格是2018年9月1日的建议零售价。

关注Takara微信和微博，
好礼常常有！



Takara微博



Takara微信



Takara官网