

抗体的应用

随着科技的发展，抗体的应用涉及到很多领域，以下简单介绍抗体的一些应用。

抗体在科研中应用

作为亲和的配体

抗体由于其与抗原特异性结合的特性，科研工作者利用此原理从复杂成分中分离出单个成分。生物标志物的发现和研究都是通过单克隆抗体工具实现的。我们研究机体内蛋白互相作用、蛋白与核酸互相作用很多也是通过此方法实现的；比如，我们常说的ChIP实验，ChIP Seq实验等。福因德生物已帮助华中农业大学、中国农业科学院哈尔滨兽医研究所和上海交通大学等成功制备过此类抗体。

作为科研工作的探针

抗体作为探针可以从分子、细胞和组织的不同水平上，研究抗原物质的结构与功能的关系，进而从理论上阐明其机理。如用荧光物质标记单抗作为探针，能方便地确定与其结合的相应生物大分子(蛋白质、核酸、酶等)在细胞中的位置和分布。我们科研中最常用的免疫组化(IHC)、免疫荧光(IF)、免疫印迹(Western Blot)以及酶联免疫吸附(ELISA)等，这些都是我们耳熟能详的抗体应用技术。

对于蛋白分子机理的研究很大一部分是研究蛋白的修饰情况，比如，磷酸化修饰、甲基化修饰和乙酰化修饰，这些都需要修饰位点的特异性抗体，福因德生物为武汉大学、中国科学院水生生物研究所等单位成功制备过多例修饰抗体。

抗体在生物医药检测方面的应用

作为免疫抑制剂/治疗药物

这些研究属于医学范畴，基本涉及到生物医药开发。例如，注射抗小鼠Thy-1抗原的单抗，可以抑制小鼠同种皮肤移植的排斥反应。近年来生物抗体药在疾病治疗方法发展很快，其研发还要牵涉基因工程改造，其复杂程度要比本书介绍得更为复杂。

医学检测/检验试剂

医学检验/检测产品主要是利用抗原抗体特异性结合的原理，配合酶免疫技术和仪器检测技术而开发的。目前，基于抗体的免疫检测技术很多已经在临床上使用，如用于诊断乙肝病毒、丙肝病毒、疱疹病毒、巨细胞病毒、EB病毒和各种微生物、寄生虫感染的试剂等。单抗所具有的灵敏度高、特异性好的特点，使其在鉴别菌种的型及亚型、病毒变异株，以及寄生虫不同生活周期的抗原性等方面更具独特优势。

此类产品目前已经延伸到兽医检测检疫、食品安全检测、药物残留、致病微生物等领域。其中兽医检测检疫领域发展最为迅猛。

关于抗体的应用可能远远不止这些，科研工作者主要还是将其作为探针使用。对于抗体的更深入的使用，我们可以共同探讨。福因德生物的初衷就是把抗原抗体的那些事儿变得简单。

产品列表

RNA试剂

货号	产品名称	包装/规格
NER0010	Frdbio® ZOL 总 RNA 提取试剂	30ml/100ml
NER0010K	Frdbio® ZOL 总 RNA 提取试剂盒	50T/100T
NER0013K	Frdbio® Simply P总 RNA 提取试剂盒	50T/100T
NER0013KS	Frdbio® Smart总 RNA 提取试剂盒	50T/100T
NER0031K	Frdbio®病毒RNA 提取试剂盒	50T/100T
NER0030K	Frdbio®病毒 RNA 纯化试剂盒	50T
NER0020	Frdbio® ZOL 植物总 RNA 提取试剂	30ml/100ml
NER0021K	Frdbio®多糖多酚植物总 RNA 提取试剂盒	50T
NER0001	Frdbio® RNAsafeguard 保存试剂	120ml

基因组DNA试剂

货号	产品名称	包装/规格
NEG0001	Frdbio® ZOL 基因组 DNA 提取试剂	30ml/120ml
NEG0002K	Frdbio® spin 组织基因组 DNA 提取试剂盒	50T/100T
NEG0003K	Frdbio® 通用基因组 DNA 纯化试剂盒	50T/100T
NEG0030K	Frdbio® 土壤基因组 DNA提取试剂盒	50T
NEG0040K	Frdbio® 植物基因组 DNA 纯化试剂盒	50T/100T
NEG0041K	Frdbio® 植物基因组 DNA 提取试剂盒	50T
NEG0051K	Frdbio® spin细胞基因组DNA提取试剂盒	50T/100T
NEG0060K	Frdbio® 海洋动物基因组DNA提取试剂盒	50T/100T
NEG0070K	Frdbio® 口腔拭子DNA 提取试剂盒	50T/100T
NEG0080K	Frdbio® 全血基因组DNA提取试剂盒	50T/100T
NEG0081K	Frdbio® 全血基因组 DNA 纯化试剂盒	50T/100T
NEG0090K	Frdbio® 石蜡包埋组织基因组DNA提取试剂盒	50T/100T
NEG0101K	Frdbio® 病毒 DNA 纯化试剂盒	100T
NEG0110K	Frdbio® spin 细菌基因组 DNA 提取试剂盒	50T/100T
NEG0120K	Frdbio® spin 真菌基因组 DNA 提取试剂盒	50T/100T
NEG0140K	Frdbio®昆虫基因组DNA 提取试剂盒	50T/100T

RT 逆转录扩增试剂

货号	产品名称	包装/规格
PCR0050K	Frdbio® RT cDNA 第一链合成试剂盒	100T
PCR0051K	Frdbio® RT 逆转录扩增(RT-PCR)试剂盒(两步法)	100T
PCR0054K	Frdbio® RT 逆转录扩增(RT-PCR)试剂盒(一步法)	100T

重组蛋白标签切割蛋白酶

货号	产品名称	包装/规格
PPR0091	Frdbio® TEV protease	100U/500U/1000U
PPR0092	Frdbio® 3C Protease	100U/500U/1000U

原核表达质粒

货号	产品名称	包装/规格
PEV0011	Frdbio® pFrd-GST1质粒	50ng
PEV0012	Frdbio® pFrd-GST2质粒	50ng
PEV0013	Frdbio® pFrd-MBP质粒	50ng
PEV0014	Frdbio® pFrd-SUMO质粒	50ng
PEV0015	Frdbio® pFrd-NusA质粒	50ng
PEV0016	Frdbio® pFrd-Trx质粒	50ng
PEV0017	Frdbio® pFrd-GB1质粒	50ng
PEV0018	Frdbio® pFrd-Halo质粒	50ng
PEV0019	Frdbio® pFrd-Avi质粒	50ng
PEV0020	Frdbio® pFrd-SNAP质粒	50ng
PEV0031	Frdbio® pFRD-pelB	50ng

重组蛋白纯化填料

货号	产品名称	包装/规格
PPR0011	Frdbio® Ni NTA Beads	5ml/25ml/100ml
PPR0011K	Frdbio® Ni NTA Beads KIT	2ml
PPR0012	Frdbio® Co NTA Beads	5ml/25ml/100ml
PPR0012K	Frdbio® Co NTA Beads kit	2ml
PPR0013	Frdbio® Cu IDA Beads	5ml/25ml/100ml
PPR0013K	Frdbio® Cu IDA Beads KIT	2ml
PPR0014	Frdbio® Zn IDA Beads	5ml/25ml/100ml
PPR0014K	Frdbio® Zn IDA Beads KIT	2ml
PPR0021	Frdbio® Glutathione Beads	5ml/25ml/100ml
PPR0021K	Frdbio® Glutathione Beads KIT	
PPR0031	Frdbio® Anti-Flag Affinity Beads	5ml/25ml/100ml
PPR0031k	Frdbio® Anti-Flag Affinity Beads KIT	
PPR0022	Frdbio® Streptactin Beads	5ml/25ml/100ml
PPR0022K	Frdbio® Streptactin Beads KIT	
PPR0023	Frdbio® IgG Beads	5ml/25ml/100ml
PPR0023K	Frdbio® IgG Beads KIT	
PPR0024	Frdbio® Dextrin Beads	5ml/25ml/100ml
PPR0024K	Frdbio® Dextrin Beads KIT	

PCR扩增试剂/荧光定量PCR试剂

货号	产品名称	包装/规格
PCR0020	Frdbio® LA Taq	250U/500U
PCR0031	Frdbio® 2 × S-Taq Mix	1000µl
PCR0053S	Frdbio® 2 × SYBR Green PCR Super Mix	1250µl
PCR0053	Frdbio® 2 × SYBR Green PCR Mix	1250µl
PCR0052K	Frdbio® RT 实时荧光 RT-PCR 试剂盒	50T/100T
PCR0053K	Frdbio® SYBR Green I Real Time PCR Kit	100T/200T

标签抗体

货号	产品名称	规格	产品用途
TAG0010	Frdbio® Mouse anti- His Tag mAB	0.1ml/0.5ml/1ml	WB IF IP
TAG0020	Frdbio® Mouse anti- GST Tag mAB	0.1ml/0.5ml/1ml	WB IF IP
TAG0030	Frdbio® Mouse anti- HA Tag mAB	0.1ml/0.5ml/1ml	WB IF IP
TAG0040	Frdbio® Mouse anti- Myc Tag mAB	0.1ml/0.5ml/1ml	WB IF IP
TAG0050	Frdbio® Mouse anti-DDDDKTag(Flag) mAB	0.1ml/0.5ml/1ml	WB IF IP IHC

克隆连接试剂

货号	产品名称	包装/规格
MLG0020K	Frdbio® Simple克隆试剂盒	10T/50T/100T
MLG0020K	Frdbio® Simple酶克隆试剂	10T/50T/100T

克隆表达常用感受态细胞

货号	产品名称	包装/规格
MCC0010	Frdbio® <i>E.coli</i> Dh5 α 感受态细胞	100 μ l \times 10
MCC0010S	Frdbio® <i>E.coli</i> Dh5 α 超级感受态细胞	100 μ l \times 10
MCC0020	Frdbio® <i>E.coli</i> BL21(DE3) 感受态细胞	100 μ l \times 10
MCC0030	Frdbio® <i>E.coli</i> BL21(DE3)plysS感受态细胞	100 μ l \times 10
MCC0050	Frdbio® <i>E.coli</i> Rosetta(DE3) 感受态细胞	100 μ l \times 10
MCC0040	Frdbio® <i>E.coli</i> BL21(DE3) Condon Plus感受态细胞	100 μ l \times 10

上清可溶性表达试剂

货号	产品名称	包装/规格
PER0011	Frdbio® 自诱导培养基	500ml
PER0011S	Frdbio® 50 \times 自诱导培养基添加剂	100ml
PER0021	Frdbio® pG-KJE3伴侣蛋白质粒	50ng
PER0022	Frdbio® pGro7伴侣蛋白质粒	50ng
PER0023	Frdbio® pKJE7伴侣蛋白质粒	50ng
PER0024	Frdbio® pG-Tf2伴侣蛋白质粒	50ng
PER0025	Frdbio® pTf16伴侣蛋白质粒	50ng

包涵体纯化试剂

货号	产品名称	包装/规格
PEP0020	Frdbio® cyanate Removal Reagent Frdbio尿素氰酸盐去除试剂	100ml/200ml
PEP0010K	Frdbio® inclusion body Refolding Kit Frdbio包涵体重折叠试剂盒	15 solution/30 solution/9% solution

多肽偶联试剂

货号	产品名称	包装/规格
BCJ0010	Frdbio® -NH ₂ linking kit	5T/10T/50T
BCJ0020	Frdbio® -SH Linking kit	5T/10T/50T
BCJ0030	Frdbio® -COOH & -NH ₂ Linking kit	5T/10T/50T
BCJ0030S	Frdbio® -COOH & -NH ₂ SuperLinking kit	5T/10T/50T
BCJ0110	Frdbio® GA(Glutaraldehyde)linking Reagent	10mg/50mg/100mg
BCJ0120	Frdbio® Sulfo-SMCC Linking Reagent	10mg/50mg/100mg
BCJ0130	Frdbio® EDC.HCl Linking Reagent	10mg/50mg/100mg
BCJ0140	Frdbio® NHS SuperLinking Reagent	10mg/50mg/100mg
BCJ0001	Frdbio® BSA carrier	10mg/50mg/100mg
BCJ0001s	Frdbio® cBSA carrier	10mg/50mg/100mg
BCJ0002	Frdbio® KLH carrier	10mg/50mg/100mg
BCJ0002S	Frdbio® cKLH carrier	10mg/50mg/100mg
BCJ0003	Frdbio® OVA carrier	10mg/50mg/100mg
BCJ0004	Frdbio® Polyk carrier	10mg/50mg/100mg

ELISA试剂

货号	产品名称	包装/规格
ELS0001	Frdbio®高吸附酶标板	10plates
ELS0203	Frdbio®酶标板稳定剂	10plates
ELS0030	Frdbio® Efficient Coating Plate	10 plates
IMR0201	Frdbio®抗体稀释液	100ml
IMR0202	Frdbio® HRP酶标抗体稀释液	100ml
ELS0010	Frdbio®单组份TMB	100ml/500ml
IMR0101	Frdbio®免疫检测信号增强剂	100ml/500ml

细胞与单克隆抗体试剂

货号	产品名称	包装/规格
MCC0010	Frdbio®杂交瘤融合专用血清	100ml
MCC0011	Frdbio® PEG1450 融合剂	5 × 1ml
MCC0022	Frdbio® SP2/0细胞	瓶
MCC0012	Frdbio® 50 × HT添加剂	10ml
MCC0013	Frdbio® 50 × HAT添加剂	10ml
MCC0014	Frdbio® 10 × Hybridoma cell Medium supplement 10 × 杂交瘤培养基添加剂	100ml
MCC0015	Frdbio® 0.4%台盼蓝(Trypan blue) 染液	10ml/100ml
MCC0016	Frdbio® 1640培养基	500ml
MCC0017	Frdbio® DMEM培养基	500ml
MCC0018	Frdbio®链霉素-青霉素	100ml
MCC0019	Frdbio®杂交瘤半固体培养(2%甲基纤维素)	10ml/50ml/100ml
MCC0078	Frdbio®细胞冻存液	5 × 10ml
MCC0079	Frdbio®细胞冻存专用DMSO	5 × 1ml
MCC0080	Frdbio® 2 × 细胞板细胞冻存液	5 × 10ml
MCC0088	Frdbio®腹水普通诱导剂	5 × 10ml
MCC0089	Frdbio®腹水超强诱导剂	5 × 10ml
SAB90101H	Frdbio® HRP标记羊抗小鼠IgA	0.1ml/1ml
SAB90102H	Frdbio® HRP标记羊抗小鼠IgG1	0.1ml/1ml
SAB90103H	Frdbio® HRP标记羊抗小鼠IgG2a	0.1ml/1ml
SAB90104H	Frdbio® HRP标记羊抗小鼠IgG2b	0.1ml/1ml
SAB90105H	Frdbio® HRP标记羊抗小鼠IgG3	0.1ml/1ml
SAB90106H	Frdbio® HRP标记羊抗小鼠IgM	0.1ml/1ml
MKT90100H	Frdbio®小鼠单抗亚型鉴定试剂盒	50T/100T

标记物配套试剂/底物液

货号	产品名称	包装/规格
SAB00100	Frdbio® HRP标记链霉亲和素HRP-conjugated Streptavidin	100µl/500µl
ELS0010	Frdbio®单组份TMB	100ml/500ml
WBR0601	Frdbio® BCIP/NBT显色试剂盒	10ml
WBR0701	Frdbio® ECL化学发光试剂盒	25/100/250ml/500ml
WBR0701S	Frdbio®超敏ECL化学发光试剂盒	25/100/250ml/500ml
WBR0801	Frdbio®显影/定影液	1L

免疫佐剂

货号	产品名称	包装/规格
ABR0010	Frdbio®水溶性佐剂	1ml × 5
ABR0021	Frdbio®不完全佐剂	10ml × 10
ABR0022	Frdbio®完全佐剂	10ml × 10

抗体纯化试剂

货号	产品名称	包装/规格
IGP0011	Frdbio® rProtein A beads	5ml/25ml/100ml
IGP0012	Frdbio® rProtein G beads	5ml/25ml/100ml
IGP0013	Frdbio® rProtein A/G beads	5ml/25ml/100ml
IGP0014	Frdbio® rProtein L beads	5ml/25ml/200ml
IGP0041	Frdbio® CNBr-activated Sepharose 4B	15g
IGP0042	Frdbio® NHS-activated Beads 4FF	25ml/100ml/500ml
IGP0050	Frdbio® Sulfolink Beads 4FF	25ml/100ml/500ml

抗体保存与稳定试剂

货号	产品名称	包装/规格
IGP0071	Frdbio®海藻糖Trehalose(Protease Free)	100g/500g
IGP0072	Frdbio®牛血清白蛋白 BSA(Protease Free)	100g/500g
IGP0073	Frdbio®抗体专用防腐剂(Protease Free)	25ml/100ml
IMR0201	Frdbio®抗体稀释液	100ml
IMR0202	Frdbio® HRP酶标抗体稀释液	100ml
IGP0075	Frdbio®抗体保存液(Protease Free)	25ml/100ml/500ml

抗体标记试剂盒

货号	产品名称	包装/规格
ARL0010K	Frdbio® HRP标记试剂盒	0.2/0.5/1/5ml
ARL0021K	Frdbio® FITC快速标记试剂盒	0.5/4.0/15ml
ARL0020SK	Frdbio® 超级生物素快速标记试剂盒	0.5/4.0/15ml
ARL0020K	Frdbio® 生物素标记试剂盒	0.5/4.0/15ml
IMR0203	Frdbio® HRP标记抗体保存液	50ml/100ml
IMR0200	Frdbio® 通用型抗体标记物保存液	50ml/100ml
IMR0205	Frdbio® Biotin标记抗体保存液	50ml/100ml
IMR0205	Frdbio® FITC标记抗体保存液	50ml/100ml
SAB00100	Frdbio® HRP标记链霉亲和素HRP-conjugated Streptavidin	100µl/500µl
ARL0010	Frdbio® HRP酶	5mg/50mg/500mg
ARL0021	Frdbio® 异硫氰酸荧光素 (FITC)	5mg/50mg/500mg
ARL0020	Frdbio® 生物素 (Biotin)	5mg/50mg/500mg
ARL0020S	Frdbio® 超级生物素 (SuperBiotin)	5mg/50mg/500mg

抗体标记物保存与稳定试剂

货号	产品名称	包装/规格
IMR0203	Frdbio® HRP标记抗体保存液	50ml/100ml
IMR0200	Frdbio® 通用型抗体标记物保存液	50ml/100ml
IMR0205	Frdbio® Biotin标记抗体保存液	50ml/100ml
IMR0205	Frdbio® FITC标记抗体保存液	50ml/100ml

服务列表

服务编号	服务名称	服务描述
PES0030	大肠杆菌重组蛋白表达	从客户提供的材料信息开始进行重组蛋白原核表达。
PES0031	大肠杆菌重组蛋白可溶性表达	从客户提供的材料信息开始进行重组蛋白原核上清可溶性表达。

服务编号	服务名称	服务描述
BCS0010	多肽载体偶联	多肽偶联到载体制备完全抗原，平均每个载体偶联5~10个多肽。
BCS0010S	多肽多聚支架偶联	多肽偶联到载体制备完全抗原，平均每个载体偶联20~100个多肽。

服务编号	服务名称	服务描述
PSS0011	多肽合成	固相多肽合成，纯度最高99.5%，最长可合成70个氨基酸。
PSS0012	多肽修饰	可修饰FITC, Biotin, 乙酰化, 甲基化, 磷酸化等。
PSS0021	多肽偶联蛋白载体	将多肽偶联到载体上制备完全抗原或者检测原，常用载体BSA, KLH, OVA等。

服务编号	服务名称	服务描述
PAS0010	兔多克隆抗体制备服务	免疫2只新西兰大白兔，重组蛋白ELISA效价不低于 $1:10^6$ ，多肽ELISA效价不低于 $1:10^5$ 。
PAS0020	小鼠多克隆抗体制备服务	免疫5只Balb/c小鼠，重组蛋白ELISA效价不低于 $1:10^6$ ，多肽ELISA效价不低于 $1:10^5$ 。
PAS0021	小鼠快速多克隆抗体制备	45天免疫周期。免疫5只Balb/c小鼠，重组蛋白ELISA效价不低于 $1:10^6$ ，多肽ELISA效价不低于 $1:10^5$ 。

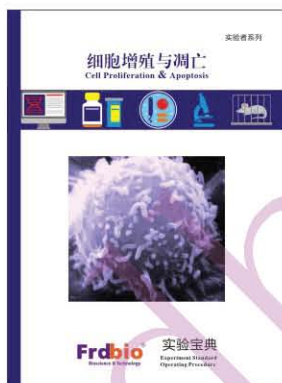
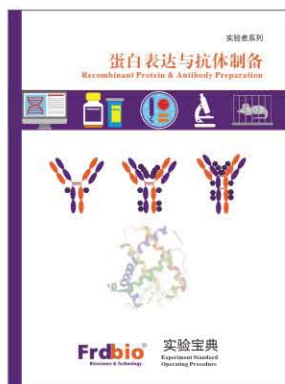
服务编号	服务名称	服务描述
MBS0010	小鼠单克隆抗体制备服务	免疫5只Balb/c小鼠，重组蛋白ELISA效价不低于 $1:10^6$ ，多肽ELISA效价不低于 $1:10^5$ 。提供至少3株以上符合质检要求的单克隆细胞株。

服务编号	服务名称	服务描述
APS0010	抗体纯化服务	根据抗体性质和客户要求选择沉淀法纯化、普通亲和纯化或特异性亲和纯化。

服务编号	服务名称	服务描述
BCS0010	抗体标记服务	根据抗体性质和客户要求进行抗体标记，可标记FITC, HRP, Biotin等，具体请垂询。

更多服务……

福因德生物《实验者系列》手册



请扫二维码在线免费索取



福因德微信公众号二维码

福因德科技（武汉）有限公司

地址：武汉市东湖高新区佳园路光谷国际B座15层

总机：+86 027 87877773

网址：www.frdbio.com(技术服务) www.friendbio.com(产品服务)

技术支持：tech@friendbio.com 技术QQ：2559501005