

MERCK

# 默克ELISA 产品手册

精准 稳定 免疫检测专家



默克生命科学业务在美国和加拿大地区以MilliporeSigma品牌运营

Millipore®

Preparation, Separation,  
Filtration & Testing Products

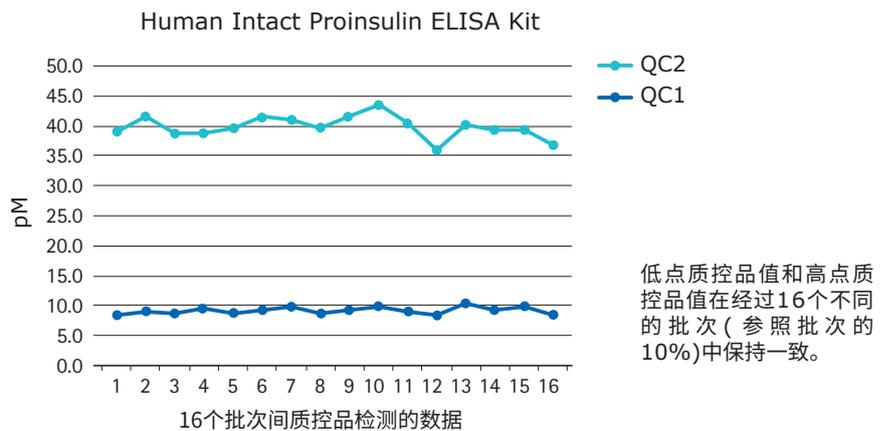


# 精准稳定的实验结果， 源自默克生命科学 全方位蛋白检测解决方案

需要检测蛋白标志物？默克生命科学蛋白检测方案值得您的信赖，我们为您提供独一无二的金标准ELISA检测试剂盒。不同于其他需要您额外验证重复性的试剂盒，默克ELISA试剂盒包含有预包被96孔板格式，可在低至pg/ml水平准确检测多种复杂样品类型中的目标蛋白。我们强大的产品线包括超过1800种高灵敏度、高特异性的ELISA试剂盒，并可以为您提供强大的技术支持，确保您的实验结果。

## 默克 ELISA试剂盒可以为您提供：

- 不同批次间验证的标准品
- 部分试剂盒含有独特的血清基质组分，可以在标准曲线中，准确模拟血清或血浆样本的天然条件，提高试剂盒检测灵敏度
- 在部分试剂盒带有质量控制品，保证您的实验质量



## 默克生命科学提供多种蛋白检测平台，助力您的蛋白研究

高通量的MILLIPLEX多因子检测技术，到超高灵敏度的SMC™ (Single molecule counting) 单分子免疫检测技术。

我们为您提供多种蛋白检测平台

- ELISA kit
- RIA kits
- MILLIPLEX®MAP
- SMC™

World Health Organization standards are available and used for final quality control testing.

# 目录

- 4 ELISA检测方法原理
  - 4 夹心法ELISAs (Sandwich ELISA)
  - 5 竞争法ELISAs (Competitive ELISA)
  - 5 细胞信号通路检测ELISA (Signaling ELISA)
  
- 8 ELISA产品分类
  - 8 代谢/内分泌 ELISAs
  - 9 细胞因子/趋化因子 ELISA 试剂盒
  - 9 细胞外基质(ECM)检测ELISAs
  - 10 神经科学:神经肽和神经退行因子 ELISAs试剂盒
  - 11 细胞状态分析ELISAs (罗氏)
  
- 16 ELISA产品列表
  
- 20 ELISA实验数据分析软件
  
- 21 ELISA实验适配酶标仪及洗板机

ELISA(酶联免疫吸附实验)是一类基于96孔平底板的免疫分析实验,将捕捉抗体偶联到平底板底表面,继而进行针对目的抗原的捕获。

默克ELISA基于平底板进行反应。仅需要相对较低的成本,即可提供能够快速、绝对定量和高灵敏度的分析物检测,是最简单常用并且稳定性较好的免疫检测方式一。此外,使用ELISA配合高通量筛选的方法,使研究人员能够在一次实验中轻松获取大量样本检测数据。

## ELISA 检测方法

ELISA有不同检测形式,最常见的是夹心法ELISA、竞争法ELISA和信号通路分析ELISA。最终检测出的目的因子的浓度与试剂盒检测信号升高或者降低的关系,决定于所选择的检测方法。

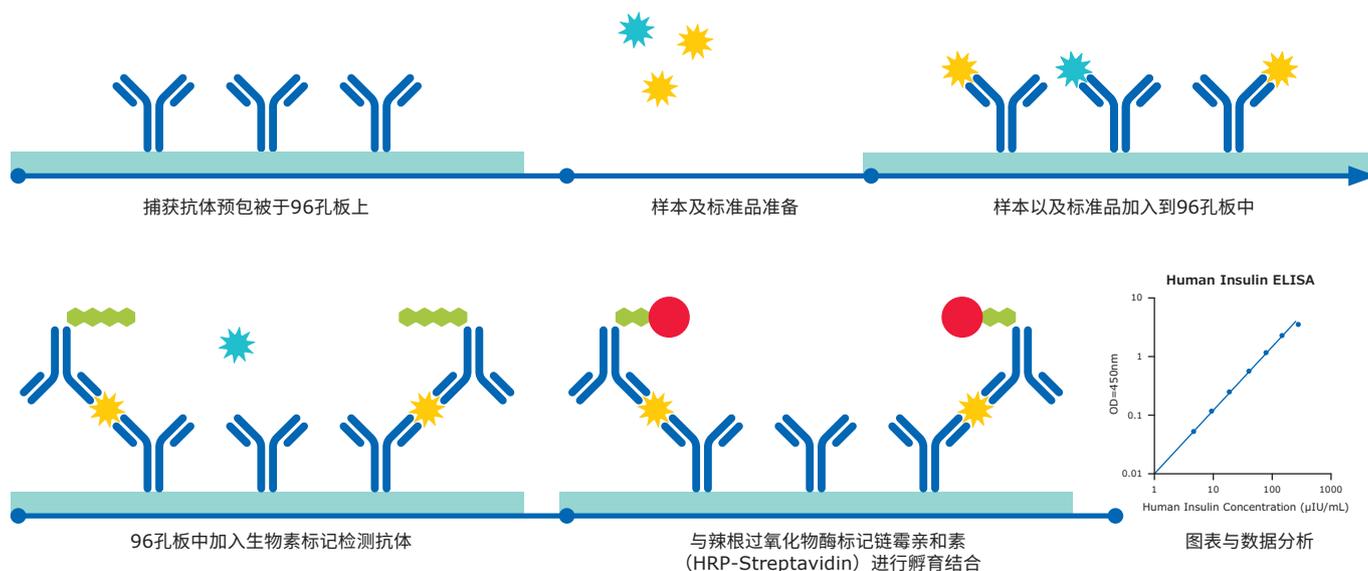
### 夹心法 ELISAs (Sandwich ELISA)

#### 产品特点

- 预包被96孔板
- 单条可拆板式,避免浪费
- 高灵敏度与特异性
- 可靠的并且可重复数据结果
- 适用于血清、血浆、尿液和细胞培养基等多种样本类型
- 试剂盒包含所有必须试剂组分
- 试剂盒种类繁多原理

#### 操作流程

夹心法ELISAs(酶联免疫吸附实验),使用的是预包被特异性捕获抗体的96孔板;标准品和样品用移液器吸取并加入特定的孔中;标准和样品中的靶蛋白与板底预包被的抗体结合;使用清洗缓冲液清洗加样孔,之后加入生物素标记的检测抗体;在进行一步清洗,使用清洗缓冲液清洗掉未结合的生物素标记抗体后,将HRP共轭链霉亲和素加入到样本孔中,最后加入底物;检测时每个孔中荧光强度与靶蛋白含量成正比。



- 方法特点:**
- 使用两种分析特异性抗体,分别识别目标生物标志物的不同表位
  - 随着样品中被分析物浓度的增加,可以观察到信号的增加

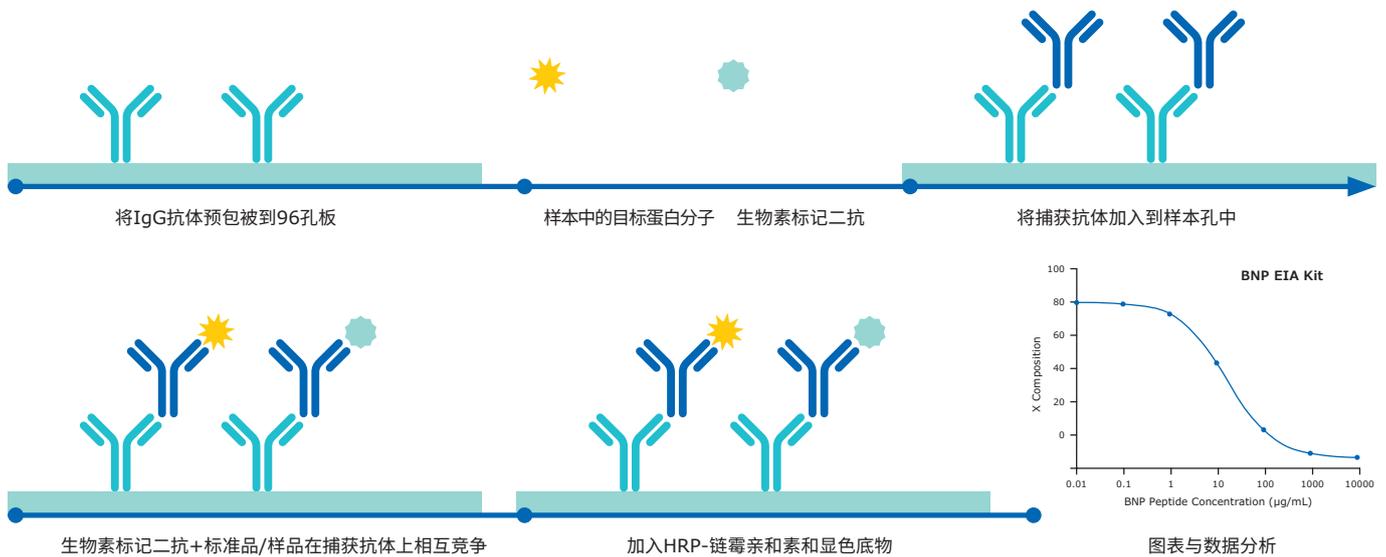
### 竞争法 ELISAs (Competitive ELISA)

#### 产品特点

- 提供广泛的物种反应性
- 单条可拆板式,避免浪费
- 高灵敏度与特异性
- 可靠的并且可重复数据结果
- 试剂盒包含所有必须试剂组分
- 适用于血清、血浆和细胞培养基多样本类型

#### 操作流程

将样品和标准品加入生物素标记二抗后,使用移液器加入96孔板;目标蛋白和标记肽相互竞争捕获抗体;使用清洗缓冲液进行清洗后,加入标记生物素的二抗与HRP链霉素-相互作用,产生显色反应;最后得到的结果荧光信号的强度与加入并结合标记生物素的二抗含量成正比,与样本中目标蛋白的含量成反比。



- 方法特点:**
- 样品中的抗原与已知数量的生物素标记二抗与捕获抗体竞争结合
  - 随着样品中待测抗原的浓度的增加,可以观察到信号的降低

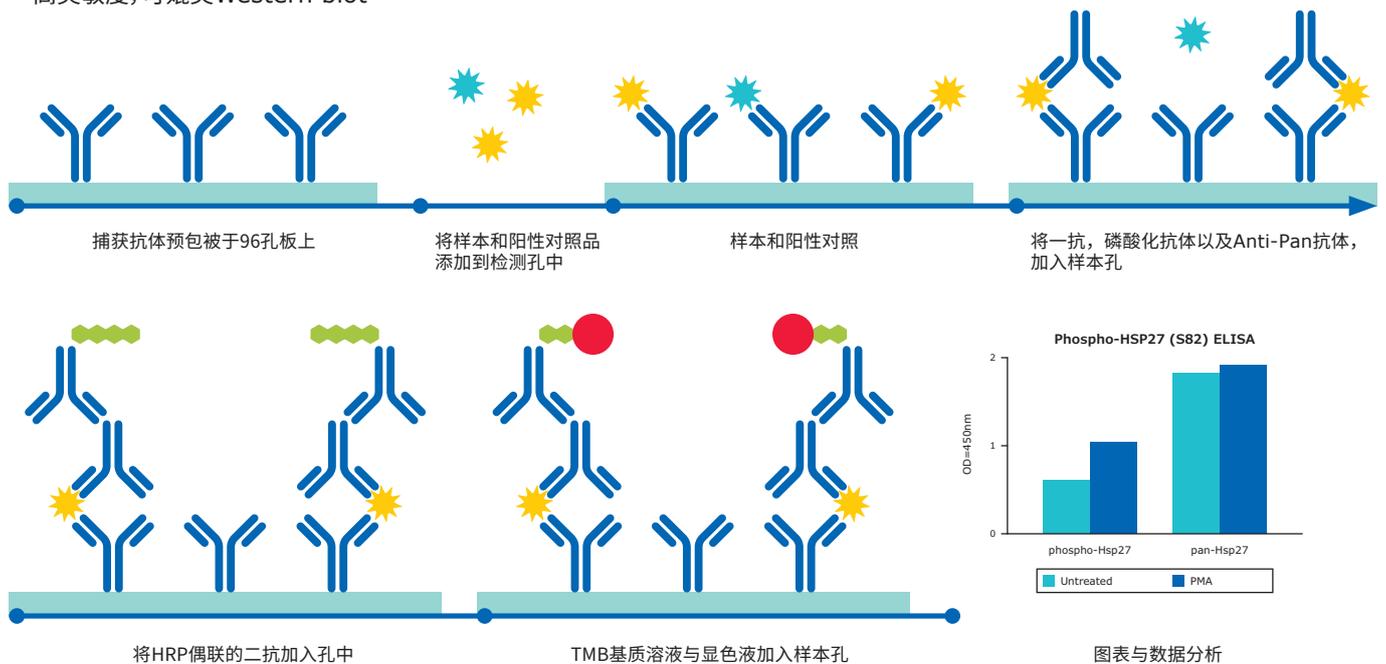
## 细胞信号通路检测 ELISAs (Signaling ELISA)

### 产品特点

- 定量测量细胞或组织裂解物磷酸化水平
- 提供位点专一的检测
- 可检测包括磷酸化和总蛋白
- 无需Western blot, 可分析检测多重裂解溶液
- 节省操作时间;方便并且非放射性
- 高灵敏度,可媲美Western blot

### 操作流程

磷酸化ELISA试剂盒是一种快速、方便、灵敏的检测试剂盒,可检测细胞裂解液中重要生物通路的活化或功能。通过测定实验模型系统中的磷酸化蛋白,可以验证在细胞裂解物中激活通路。您可以同时测量许多不同的细胞裂解物,而无需花费过多的时间和精力进行Western blot分析。



- 方法特点:**
- 通常用于研究基于磷酸化的细胞信号转导,有两种分析物特异性抗体用于检测微板捕获后的总(pan)蛋白和磷酸化蛋白(这两种检测不是同时进行的)。
  - 磷酸化蛋白表达水平通过归一化处理易于分析处理。

# 默克ELISA产品组合

默克ELISA产品覆盖了多种研究领域和物种, 试剂盒全部经过严格验证, 为您提供易于操作且稳定的ELISAs产品, 帮助您得到可靠、可重复的结果, 在复杂样品类型进行定量生物标志物检测可达到pg/mL水平。我们目前的ELISA产品超过1800多种, 均具备高灵敏, 并且特异性好的特点。请登录[SigmaAldrich.com/ELISA](https://www.sigmaaldrich.com/ELISA)了解更多。

## 覆盖研究领域



**Cancer**



**Toxicity**



**Neuroscience**



**Bone Metabolism**



**Cardiovascular Disease**



**Immunology**

- Acute Phase Proteins
- Adipokines
- Angiogenesis Biomarkers
- Apolipoproteins
- Apoptosis Pathway Proteins
- BMPs
- Bone Metabolism Biomarkers
- Cancer Biomarkers
- Cardiovascular Disease Biomarkers
- CD Markers
- Cell Signaling Pathway Proteins
- Cell Structure Proteins
- Chemokines
- Complement Factors
- Cytokines
- Growth Factors
- Gut Hormones
- IGFBPs
- Immune Checkpoint Proteins
- Immunoglobulins
- Kidney Injury Biomarkers
- Liver Proteins
- Metabolic Hormones
- MMPs
- Neurodegenerative Disease Biomarkers
- Neurological Disorders Biomarkers
- Sepsis Biomarkers
- Soluble Receptors
- Thyroid Hormones
- Vascular Injury Biomarkers

## 覆盖的物种

	Cytokines	Metabolic	Cardiovascular	Angiogenesis	Signaling
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓		✓	✓
	✓				
	✓	✓			
	✓				
	✓				
	✓				
	✓				
	✓	✓			

# 数据的一致性和可靠性

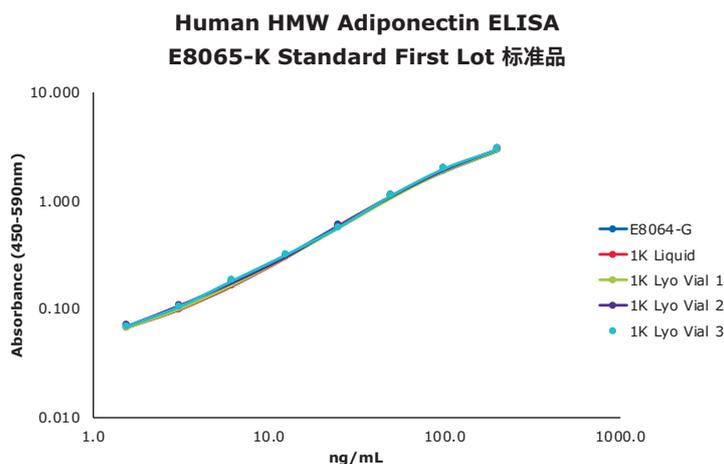
默克的 ELISA 产品拥有屡获殊荣的技术保障的支持, 其中部分 ELISA 试剂盒源自于默克密理博, 这些 ELISA 产品可以追溯到 Linco Research, Inc(1978 年从圣路易斯华盛顿大学独立出来), Upstate Biotechnology (1996 年成立, 随后在 2006 年被 Merck Millipore 收购), 在神经与代谢相关因子检测研究领域是金标准的 ELISA 产品。

## 严格的验证标准:

- ✓ 板间以及板内 CV
- ✓ 灵敏度
- ✓ 回收率与线性度
- ✓ 生物学检测范围
- ✓ 交叉反应
- ✓ 检测特异性
- ✓ 样本稳定性
- ✓ 运输稳定性
- ✓ 方法学比较

我们严格的研发、验证指标和细致的生产环节, 确保了我们的 ELISAs 产品保证在适当的生物样本检测范围内, 达到批次到批次非常一致的性能, 试剂盒内还有质控品保证试剂盒质量的稳定。例如下面我们的高分子量脂联素试剂盒。

### 在适当的生物样本检测范围内保持批次到批次检测数据的一致性

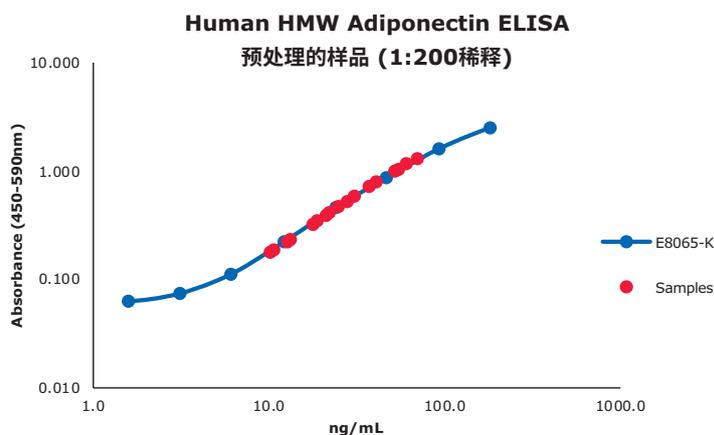


使用EZHMWAN-65K检测, 准备多个从液态到冻干(成品)类型的不同批次标准品, 进行严格检测。

### 试剂盒质量控制品的标准的确定, 保证了数据的可靠性和可重复性

	QC1	QC2
Inter-assay CV	7.40%	10.60%
Intra-assay CV	2.50%	3.40%
Sensitivity	0.7ng	1.5ng (+2SD)
Recovery linearity	104%	106%

### 通过对真实患者的样本进行内源性测试, 加强试剂盒的验证



禁食前后人体血清和血浆样本(n=8)依据EZHMWAN-65K试剂盒标准曲线进行比较

# 默克ELISA产品以及应用方向

## 代谢/内分泌 ELISAs

**产品特点:**在代谢以及内分泌学研究中,为了研究更加全面,我们需要通过对多种高灵敏、特异性好并且可靠的特定循环生物标志物进行定量检测。默克生命科学提供的全面针对于研究代谢以及内分泌学的ELISA试剂盒,助力您的疾病研究,帮助您更加清晰的阐明相关治疗研究中的作用机制,建立对于相关疾病,毒性预测等多个方面的早期诊断。

### 代谢和内分泌循环生物标志物 ELISAs试剂盒

因子描述	物种	标准曲线检测范围	检测灵敏度	样本量	货号	大包装货号*
Adiponectin	Human	1.56–200 ng/mL	0.2 ng/mL	10 µL	EZHADP-61K	EZHADP-61BK
Adiponectin (High Molecular Weight)	Human	1.5–200 ng/mL	0.5 ng/mL	10 µL	EZHMWAN-65K	
Adiponectin	Mouse	1–50 ng/mL	0.2 ng/mL	10 µL	EZMADP-60K	EZMADP-60BK
Adiponectin	Rat	3.125–200 ng/mL	0.4 ng/mL	10 µL	EZRADP-62K	
Amylin (active)	Human	1–100 pM	0.7 pM	50 µL	EZHA-52K	
C-Peptide	Human	0.2–20 ng/mL	0.05 ng/mL	10 µL	EZHCP-20K	EZHCP-20BK
C-Peptide	Canine	0.2–10 ng/mL	0.24 ng/mL	25 µL	EZCCP-47K	
C-Peptide 2	Mouse, Rat	25–1600 pM	15.0 pM	20 µL	EZRMCP2-21K	
C-Reactive Protein (CRP)	Human	0.12–10 ng/mL	0.2 ng/mL	2 µL	CYT298	
C-Reactive Protein (CRP)	Rat	4.9–10 ng/mL	2.5 ng/mL	2 µL	CYT294	
FGF-21	Human	31.25–2000 pg/mL	10.0 pg/mL	50 µL	EZHFGF21-19K	
FGF-21	Mouse, Rat	49.4–12,000 pg/mL	10.0 pg/mL	10 µL	EZRMFGF21-26K	
FGF-23	Human	9.9–2400 pg/mL	3.5 pg/mL	50 µL	EZHFGF23-32K	EZHFGF23-32BK
Ghrelin (active)	Human	25–2000 pg/mL	15.0 pg/mL	20 µL	EZGRA-88K	EZGRA-88BK
Ghrelin (active)	Mouse, Rat	25–2000 pg/mL	8.0 pg/mL	20 µL	EZRGRA-90K	
Ghrelin (total)	Human	100–5000 pg/mL	50.0 pg/mL	20 µL	EZGRT-89K	EZGRT-89BK
Ghrelin (total)	Mouse, Rat	0.1–10 ng/mL	0.04 ng/mL	20 µL	EZRGRT-91K	
GIP (total)	Human	8.2–2000 pg/mL	4.2 pg/mL	20 µL	EZHGIP-54K	EZHGIP-54BK
GIP (total)	Mouse, Rat	8.2–2000 pg/mL	4.2 pg/mL	10 µL	EZRMGIP-55K	EZRMGIP-55BK
GLP-1 (active)	Multi-Species	2–100 pM	1.0 pM	100 µL	EGLP-35K	EGLP-35BK
GLP-1 High Sensitivity (active) Δ●●	Multi-Species	See data sheet	0.14 pM	50 µL	EZGLPHS-35K	EZGLPHS-35BK
GLP-1 (total)	Multi-Species	4.1–1000 pM	1.0 pM	20–50 µL	EZGLP1T-36K	EZGLP1T-36BK
GLP-2	Multi-Species	1–64 ng/mL	0.3 ng/mL	50 µL	EZGLP2-37K	
Glucagon Δ	Human, Mouse, Rat	0.02–2 ng/mL	0.003 ng/mL	150–300 µL	EZGLU-30K	EZGLU-30BK
Growth Hormone (GH)	Mouse, Rat	0.7–50 ng/mL	0.07 ng/mL	10 µL	EZRMGH-45K	EZRMGH-45BK
Insulin	Human	2–200 µU/mL	1.0 µU/mL	20 µL	EZHI-14K	EZHI-14BK
Insulin	Mouse, Rat	0.2–10 ng/mL	0.1 ng/mL	10 µL	EZRMI-13K	EZRMI-13BK
Insulin (Animal serum free)	Human	2–200 µU/mL	0.85 µU/mL	20 µL	EZHIASF-14K	
Leptin	Canine	0.78–50 ng/mL	0.21 ng/mL	20 µL	EZCL-31K	
Leptin	Mouse	0.2–30 ng/mL	0.05 ng/mL	10 µL	EZML-82K	EZML-82BK
Leptin	Rat	0.2–30 ng/mL	0.08 ng/mL	10 µL	EZRL-83K	EZRL-83BK
Leptin “Dual Range”	Human	0.5–100 ng/mL	0.2 ng/mL	25 µL	EZHL-80SK	EZHL-80BK
Procollagen Type IIA N-Propeptide (PIIANP)	Human	lot dependent	30.0 ng/mL	5 µL	EZPIIANP-53K	
Proinsulin (total)	Human	2–200 pM	0.5 pM	20 µL	EZHPI-15K	EZHPI-15BK
PYY (total)	Human	10–2000 pg/mL	6.5 pg/mL	20 µL	EZHPPYT66K	
Resistin	Human	0.16–5 ng/mL	0.02 ng/mL	20 µL	EZHR-95K	EZHR-95BK
SAA-3	Mouse	0.078–5 µg/mL	0.078 µg/mL	10 µL	EZMSAA3-12K	

\* 现在可以选择更加环保和节省空间的大包装试剂盒(10个试剂盒包装)。

●● GLP-1 (active) 测定的优选检测试剂盒

Δ 化学发光法



## 细胞因子/趋化因子ELISA试剂盒

细胞因子是一种可溶性蛋白质和多肽，在正常和病理条件下调节细胞和组织活动。默克生命科学现在提供高质量以及高性价比的细胞因子/趋化因子ELISA检测试剂盒，为您在炎症、免疫应答、代谢、神经系统疾病等方面的研究提供一致可靠的检测结果。

### 细胞因子ELISAs试剂盒

因子描述	物种	货号
CRP	Human	CYT298
CRP	Rat	CYT294
IFN $\gamma$	Human	RAB0222-1KT*
IFN $\gamma$	Mouse	RAB0224-1KT*
IL-1 $\beta$	Human	RAB0273-1KT*
IL-2	Human	RAB0286-1KT*
IL-2	Mouse	RAB0287-1KT*
IL-4	Human	RAB0298-1KT*
IL-4	Mouse	RAB0299-1KT*
IL-6	Human	RAB0306-1KT*
IL-6	Mouse	RAB0308-1KT*
IL-6	Rat	RAB0311-1KT*
IL-8/CLCX8	Human	RAB0319-1KT*
IL-10	Human	RAB0244-1KT*
IL-10	Mouse	RAB0245-1KT*
IL-12(p70)	Human	RAB0252-1KT*
IL-13	Human	RAB0256-1KT*
IL-15	Human	RAB0259-1KT*
TNF- $\alpha$	Human	RAB0476-1KT*
TNF- $\alpha$	Mouse	RAB0477-1KT*
TNF- $\alpha$	Rat	RAB0479-1KT*

\* 通过 [sigma-aldrich.com](http://sigma-aldrich.com) 订购

## 细胞外基质(ECM)ELISA

默克生命科学高灵敏度、特异、可靠的 ECM ELISA 试剂盒，可以针对循环 ECM 蛋白定量，帮助您深入了解细胞粘附、迁移、分化、侵袭和生存。

### ECMs

因子描述	物种	货号
Quantimatrix™ Fibronectin	Human	ECM300
Quantimatrix™ Laminin	Human	ECM310
sE-Selectin	Human	ECM330
sICAM-1	Human	ECM335
sVCAM-1	Human	ECM340
sCD26	Human	ECM345
MMP-2	Human	ECM492
MMP-9	Human	ECM494
TIMP-1	Human	ECM496
TIMP-2	Human	ECM498

## 神经科学:神经肽和神经退行因子ELISAs试剂盒

**产品特点:**利用可靠的生物标志物定量的方法,探索复杂的,相互关联的神经系统。默克生命科学为您准备了神经肽和神经退行性生物标志物ELISA检测试剂盒,能够精确地定量血清和裂解液中的可溶性生物标记物。默克生命科学依托多年在神经领域丰富的产品经验,为您的神经学研究带来更加全面稳定的数据结果。

### 神经科学ELISAs试剂盒

因子描述	物种	标准曲线检测范围	检测灵敏度	样本量	货号
Amyloid beta 1-40	Human	16-500 pg/mL	4 pg/mL	50 µL	EZHS40
Amyloid beta 1-42	Human	16-500 pg/mL	5 pg/mL	50 µL	EZHS42
Amyloid beta, Set	Human	Contains 1 each of EZHS40 and EZHS42			EZHS-SET
Amyloid beta (Brain) 1-40	Human	16-500 pg/mL	4 pg/mL	50 µL	EZBRAIN40
Amyloid beta (Brain) 1-42	Human	16-500 pg/mL	5 pg/mL	50 µL	EZBRAIN42
Amyloid beta (Brain), Set	Human	Contains 1 each of EZBRAIN40 and EZBRAIN42			EZBRAIN-SET
BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor)	Human, Rat	7.8-500 pg/mL	7.8 pg/mL	50 µL	CYT306
GFAP (Glial Fibrillary Acidic Protein)	Human, Mouse, Rat	1.5-100 ng/mL	1.5 ng/mL	100 µL	NS830
NGF (Nerve Growth Factor)	Mouse, Rat	10-1000 pg/mL	10-15 pg/mL	50 µL	CYT304
NPY (Neuropeptide Y)	Human	5-1000 pg/mL	2 pg/mL	50 µL	EZHNPY-25K
NPY (Neuropeptide Y)	Mouse, Rat	0.01-2 ng/mL	0.004 ng/mL	20 µL	EZRMNPY-27K
PEDF (Pigment Epithelium-Derived Factor)	Human	0.9-62.5 ng/mL	0.9 ng/mL	50 µL	CYT420
Phosphorylated Neurofilament, (pNF-H) Sandwich	Multi-Species	0.0293-15 ng/mL	0.0585 ng/mL	1-10 µL	NS170
S100B	Human	2.7-2000 pg/mL	1.3 pg/mL	50 µL	EZHS100B-33K



# 细胞状态检测ELISAs

在细胞相关的分析研究过程中,我们需要高性能的产品,即便是常规实验也需要不凡的表现。

默克生命科学为您提供高品质罗氏ELISA方法细胞状态检测,包括细胞增殖、凋亡和毒性检测,其性能经过反复验证,可确保您的细胞研究具有有效的起点。

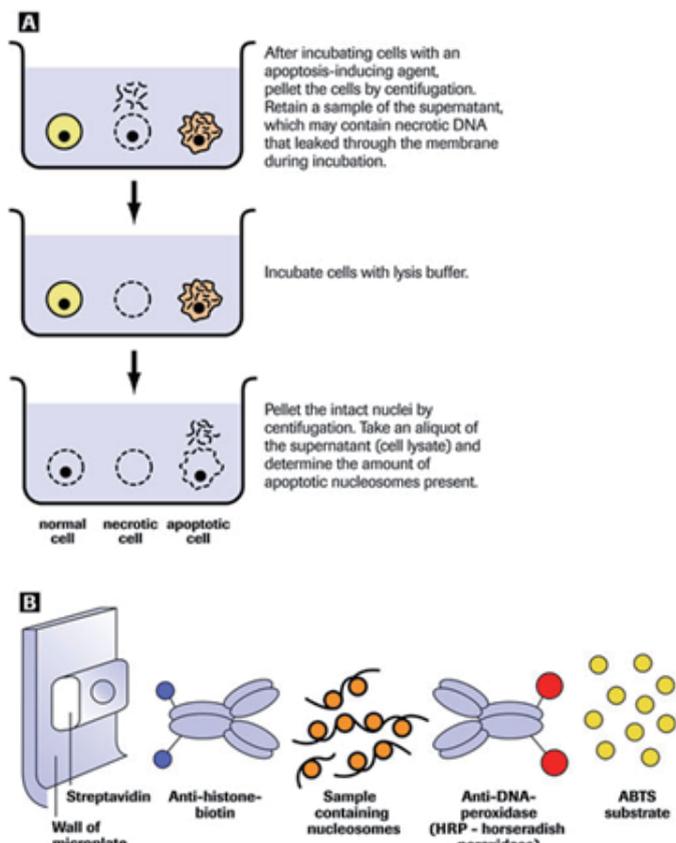
## 细胞DNA片断化ELISA 一步法ELISA区分细胞凋亡与坏死

### 基本原理

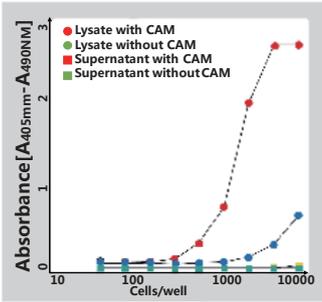
该方法能对样本进行相对定量,并能比较不同的凋亡诱导剂对细胞的效果。可用于高通量筛选。

### 产品特点:

- 同DNA ladder法原理近似,获得可重复的细胞死亡相对定量结果。
- 一步法ELISA,高通量检测细胞死亡,能同时对上百个细胞样本进行操作,大大节省时间及精力
- 同一样品能区分细胞死坏及凋亡。
- 高灵敏度,仅600个细胞发生凋亡也能检测到。
- 我们还提供Cell Death Detection ELISA<sup>PLUS</sup>,其具有Cell Death Detection ELISA试剂盒的所有优点,同时操作步骤更少,检测时间更短,并配备了ABTS Stop Solution
- 适用样本类型:细胞系裂解液(细胞质),离体细胞,悬浮细胞培养上清,血清或血浆

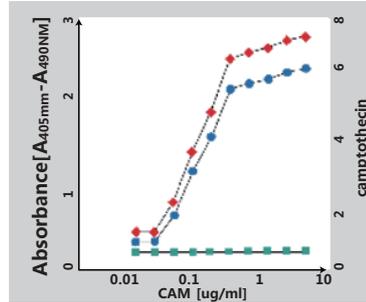


## 应用



注：Camptothecin 处理的 U-937 细胞，使用 Cell Death Detection ELISA<sup>PLUS</sup> 检测细胞质中核小体的增加。不同浓度的 U-937 细胞用 2 $\mu$ g/ml 的 camptothecin 37 $^{\circ}$ C 处理 4 小时，设置对照。分析细胞培养上清及细胞裂解上清。

结果：Cell Death Detection ELISA<sup>PLUS</sup> 能在 600 个细胞中检测到凋亡核小体



注：使用 Cell Death Detection ELISA<sup>PLUS</sup> 检测 U-937 细胞由剂量依赖引发的凋亡。用不同浓度的 camptothecin (CAM) 37 $^{\circ}$ C 4 小时处理 U-937 细胞 (200 $\mu$ l, 10<sup>4</sup> 细胞密度)。在细胞裂解前后，离心并取上清进行分析。实验结果同药物浓度相对应。裂解物 (●)，悬浮上清 (●)，裂解液富集倍数 (●)。

结果：ELISA 数据显示随着 CAM 浓度的增加，细胞质内寡核小体 (凋亡指示物) 的数目也在增加。CAM 处理细胞的培养上清 (非细胞裂解上清) 没有出现检测信号，说明在 CAM 处理过程中没有出现细胞坏死。

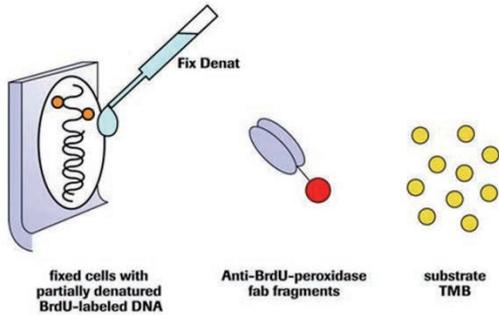
## 细胞DNA片断化相关ELISA试剂盒产品

研究方向	检测对象	检测方法	检测样本	产品	包装	货号
DNA 片段	DNA 片段	ELISA	细胞裂解物， 细胞培养悬浮液， 血清，血浆， 贴壁细胞，悬浮细胞	Cell Death Detection ELISA <sup>PLUS</sup>	1 kit (96 tests)	11774425001
				Cell Death Detection ELISA <sup>PLUS</sup> X10	1 kit (10x96 tests)	11920685001
DNA 片段	DNA 片段	ELISA	细胞裂解后的细胞质成分， 离体细胞，组织匀浆	Cell Death Detection ELISA	1 kit (96 tests)	11544675001
DNA 片段	BrdU	ELISA	细胞裂解后细胞质组分， 需要预先BrdU标记	Cellular DNA Fragmentation ELISA	1 kit ( $\leq$ 500 tests)	11585045001

# 细胞增殖定量ELISA

## 基本原理

基于检测5'-Bromo-2'-deoxyuridine(BrdU)的ELISA试剂盒,Brd是胸腺嘧啶的非放射性类似物,其能掺入到新增殖细胞的DNA中。

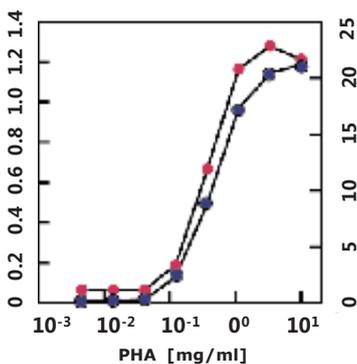


注:Cell Proliferation ELISA, BrdU原理示意图

## 产品特点:

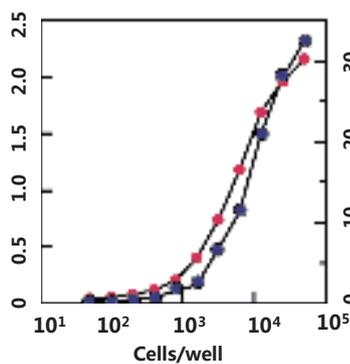
- 实验结果同增殖细胞数目紧密相关。
- 避免使用危险的放射性同位素;使用的非放射性方法灵敏度至少同[3H]-胸腺嘧啶掺入法相当,并且有更长的对数范围。
- 通过使用试剂盒提供的Fix Denat reagent,能在一步操作中完成固定及变性细胞。整个试剂盒操作流程只有一次清洗和两次孵育。
- 试剂成分经过优化,方便而稳定;整个检测在一块微孔板中进行。
- 固定及细胞变性操作温和,保持细胞形态不受大的破坏。

## 技术应用



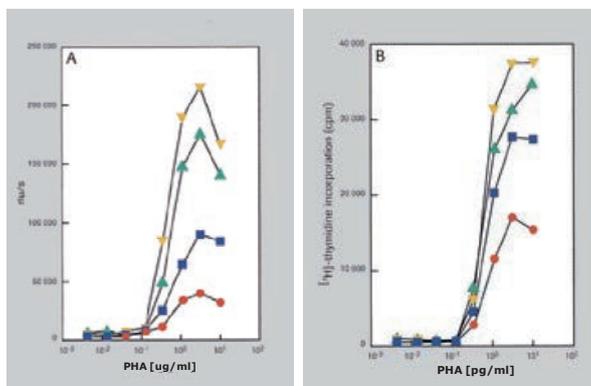
注:添加不同浓度的促细胞生成素,比较 Cell Proliferation ELISA, BrdU (colorimetric) 和放射性胸腺嘧啶 ([3H]-TdR) 掺入法进行细胞增殖检测的灵敏度。在人外周血淋巴细胞中添加植物血球凝集素(phytohemagglutinin),并用 BrdU (●) 及 [3H]-TdR (●) 标记 4 小时。

结果: Cell Proliferation ELISA, BrdU (colorimetric)(●) 的检测灵敏度比 [3H]-TdR 法 (●) 更高。



注:不同的细胞浓度下,比较 Cell Proliferation ELISA, BrdU (colorimetric) 和放射性胸腺嘧啶 ([3H]-TdR) 掺入法进行细胞增殖检测的灵敏度。不同浓度的 L929 细胞用 BrdU (●) 和 [3H]-TdR (●) 标记 4 小时。

结果: Cell Proliferation ELISA, BrdU (colorimetric)(●) 相比 [3H]-TdR assay (●) 检测灵敏度更高。



注:在人外周血淋巴细胞 (PBLs) 中添加不同浓度的促细胞生成素,比较 Cell Proliferation ELISA, BrdU (chemiluminescent) 和放射性胸腺嘧啶掺入法进行细胞增殖检测的灵敏度 PBLs 被分离并在微板中培养 48 小时后,添加 BrdU [图 A] 和 [3H]-thymidine [图 B] 后进行不同时间的孵育,2 小时 (●)、4 小时 (■)、8 小时 (▲) 或 24 小时 (▲)。BrdU 掺入法后继续用 Cell Proliferation ELISA, BrdU (chemiluminescent) 进行检测。放射性胸腺嘧啶掺入法采用标准实验流程。

结果:使用 Cell Proliferation ELISA, BrdU (chemiluminescent) 获得的实验结果同放射性胸腺嘧啶掺入法获得的结果高度接近。

## 细胞增殖相关ELISA试剂盒

研究方向	检测对象	检测方法	检测样本	产品	包装	货号
DNA 合成	BrdU	ELISA	贴壁或悬浮细胞培养液	Cell Proliferation ELISA, BrdU (colorimetric)	1 kit (≤1,000 tests)	11647229001
			贴壁或悬浮细胞培养液	Cell Proliferation ELISA, BrdU (chemiluminescent)	1 kit (≤1,000 tests)	11669915001

## 细胞增殖及细胞凋亡/坏死(DNA断片化)ELISA试剂盒产品

试剂盒	描述	货号
MOUSE IGG ELISA	小鼠免疫球蛋白检测	11333151001
CAT ELISA	检测细胞CAT (转染质粒中包含氯霉素乙酰转移酶) 转染效率	11363727001
ISOSTRIP MOUSE MAB ISOTYPING KIT	小鼠单克隆抗体分型	11493027001
B-GAL ELISA	用于定量测量β-半乳糖苷酶(β-Gal), 反应组织/细胞中融合蛋白表达情况或检测真核细胞中β-Gal报告基因转染效率	11539426001
CELL DEATH DETECTION ELISA	体外定量检测细胞死亡后, 细胞质组蛋白相关DNA片段(单核和寡核小体)	11544675001
CELLULAR DNA FRAGMENTATION ELISA	可以定量检测BrdU标记的DNA片段, 应用于检测细胞坏死, 细胞毒性, 细胞凋亡	11585045001
HGH ELISA	用于定量检测真核细胞培养上清液中人类生长激素(HGH)的表达水平	11585878001
CELL PROLIFERATION ELISA, BRDU (COLORIM.)	定量分析检测细胞增殖	11647229001
CELL PROLIFERATION ELISA, BRDU chem.lum.	定量分析检测细胞增殖 (化学发光法)	11669915001
MYCOPLASMA PCR ELISA 1PC	用于检测细胞培养过程中或其他样本材料中有无支原体/无胆甾原体/脲原体污染	11663925910
EPO ELISA	促红细胞生成素 (Epo)检测	11693417001
B-GAL REPORTER GENE ASSAY, CHEMILUM.	用于定量测量β-半乳糖苷酶(β-Gal), 反应组织/细胞中融合蛋白表达情况或检测真核细胞中β-Gal报告基因转染效率, 本试剂盒为化学发光法	11758241001
CELL DEATH DETECTION ELISA PLUS	检测细胞凋亡/坏死后细胞质内组蛋白复合DNA片段表达, 可以用于多个物种。	11774425001
CELL DEATH DETECTION ELISA PLUS, 10 X	检测细胞凋亡/坏死后细胞质内组蛋白复合DNA片段表达, 可以用于多个物种。	11920685001
MIA ELISA	检测血清/血浆中黑素瘤抑制蛋白表达	11976826001

了解更多关于ELISA产品。

请访问[sigma-aldrich.com/elisa](http://sigma-aldrich.com/elisa)

或者<http://www.merckmillipore.com/>

## 放射性免疫测定法(RIAs)

因子描述	物种	标准曲线检测范围	检测灵敏度	样本量	货号
Adiponectin	Human	lot dependent	1 ng/mL	5 µL	HADP-61HK
C-Peptide	Canine	0.156–20 ng/mL	0.15 ng/mL	50 µL	CCP-24HK
C-Peptide	Human	0.1–5 ng/mL	0.1 ng/mL	50 µL	HCP-20K
Ghrelin (active)	Human	lot dependent	7.8 pg/mL	50 µL	GHRA-88HK
Ghrelin (total)	Human	lot dependent	93 pg/mL	50 µL	GHRT-89HK
GLP-1 (active)	Multi-Species	10–500 pM	3 pM	300 µL	GLP1A-35HK
GLP-1 (total)	Multi-Species	10–1000 pM	3 pM	300 µL	GLP1T-36HK
Glucagon	Multi-Species	20–400 pg/mL	20 pg/mL	50 µL	GL-32K
Insulin	Porcine	2–200 µU/mL	2 µU/mL	50 µL	PI-12K
Insulin	Rat	0.1–10 ng/mL	0.1 ng/mL	50 µL	RI-13K
Insulin LisPro	Multi-Species	2.5–250 µU/mL	2.5 µU/mL	100 µL	LPI-16K
Insulin (sensitive)	Rat	0.02–1 ng/mL	0.02 ng/mL	50 µL	SRI-13K
Insulin Specific	Human	2–200 µU/mL	2 µU/mL	50 µL	HI-14K
Leptin	Human	0.5–100 ng/mL	0.5 ng/mL	50–100 µL	HL-81K
Leptin	Multi-Species	1–50 ng/mL	1 ng/mL	50 µL	XL-85K
Leptin (sensitive)	Human	0.05–10 ng/mL	0.05 ng/mL	50 µL	SHL-81K
Proinsulin	Human	2–100 pM	2 pM	100–200 µL	HPI-15K
PYY	Mouse, Rat	lot dependent	15.6 pg/mL (78.1 pg/mL)	100 µL (20 µL)	RMPYY-68HK
PYY (3-36)	Human	lot dependent	20 pg/mL	<100 µL	PYY-67HK
PYY (total)	Human	lot dependent	10 pg/mL	<100 µL	PYYT-66HK



## ELISA试剂盒按应用和物种分类

(hGH)	●	H
(NSE)	●	H
(Parathyroid Hormone)	●	H
25(OH) Vitamin D	●	H
2B4	●	H
4BB	●	M
6CKine	●	H,M
A2M	●	H
ACE	●	M
Acrp30	●	H
Activin A	●	H,R
ADAM9	●	H
Adiponectin	●	H
Adiponutrin	●	H,M,R
ADIPOQ / Adiponectin	●	H,M,R
Adipsin	●	H
Adrenocorticotrophic	●	H
Adrenocorticotrophic Hormone	●	M,R
aFGF	●	H
AFP	●	H
Agrin	●	R
AgRP	●	H
Akt (pSer473)	●	H,M,R
Akt (pSer473)/pan-Akt	●	H,M,R
Albumin	●	H
ALCAM	●	H
ALK/ALK Tyrosine Kinase Receptor	●	H
ALK1	●	M
Alpha 1-Antichymotrypsin	●	H
Alpha-Fetoprotein (AFP)	●	H
AMICA	●	H
Amyloid beta 1-40	●	H
ANG	●	H
Angiostatin	●	H
Angiotensin	●	H
Angiotensin II	●	H,M,R
ANGPT1	●	H
ANGPT2	●	H
ANGPT4	●	H
ANGPTL3	●	H,M
Antigen (f-PSA)	●	H
Apelin	●	H,M,R
Apo	●	H
ApoA	●	H
ApoA2	●	H
ApoB	●	H
ApoB-100	●	H
ApoC1	●	H
ApoC2	●	H
ApoC3	●	H
Apo-D	●	H
ApoE	●	H
ApoE2	●	H
ApoE3	●	H
ApoE4	●	H
Apo-M	●	H
AREG	●	H,M
Atrial Natriuretic Peptide	●	H,M,R
Axl	●	H,M
B2M	●	H
B7-H4	●	H
BACE-1	●	H
BAD	●	H,M
BAFF	●	H
BAFFR	●	M
Barbiturate	●	H
BCAM	●	H
BCL2-L-2	●	M,R
Bclw	●	H
BCMA	●	M
BDNF	●	H,R
Benzodiazepines	●	H
Beta-2 Microglobulin	●	H
beta-NGF	●	H,R
bFGF	●	H,M,R
BID	●	H
BIGH3	●	H
BIRC3	●	M,R
BIRC7	●	M,R
BLC	●	H,M
BLK/Tyrosine-protein Kinase Blk	●	H
BMP-2	●	H
BMP-3	●	H
BMP-4	●	H
BMP-5	●	H
BMP-6	●	H
BMP-7	●	H
BMX/Cytoplasmic Tyrosine-protein Kinase BMX	●	H
BNP	●	H
Brain Natriuretic Peptide	●	H,M,R
BTC	●	H,M
BTK/Tyrosine-protein Kinase BTK	●	H
CA-125	●	H
CA15-3	●	H
CA19-9	●	H
CA9	●	H
Calbindin	●	H
CALCA	●	H
Carcinoembryonic Antigen (CEA)	●	H
Cathepsin S	●	H
CathepsinL	●	H
CCC5a	●	H,M
CCL2	●	P
Ccl20	●	R
CCL28	●	H
CCL3L1	●	R
CCL4	●	M,P
CCL6	●	M
CD14	●	H
CD163	●	H
CD200	●	H
CD23	●	H
CD26	●	H
CD27	●	M
CD30	●	H,M
CD30 L	●	M
CD32A	●	M
CD36	●	M
CD40	●	H,M,R
CD40 Ligand	●	H,M,R
CD48	●	M
CD6	●	M
CD79alpha	●	H
CD80	●	H,M
CD86	●	R
CD97	●	H
CEA	●	H
CEACAM-1	●	H
CGB	●	H
Chemerin	●	H,M
Chitinase 3-like	●	H
Chlamydia Pneumoniae IgA	●	H
Chlamydia Pneumoniae IgG	●	H
Chlamydia Pneumoniae IgM	●	H
Chlamydia Trachomatis IgA	●	H
Chlamydia Trachomatis IgG	●	H
Chlamydia Trachomatis IgM	●	H
Cholecystokinin	●	H,M,R
Chordin	●	M
Chromogranin A (CgA)	●	H
cIAP2	●	H
CINC-1	●	R
CINC-2 alpha	●	R
CINC-3	●	R
CKbeta8	●	H
CKMB	●	H
Clusterin	●	H,M
CNTF	●	H
CNTF	●	R
CoagFIII	●	H
Cocaine and Amphetamine	●	H,M,R
COCO	●	H
Cotinine	●	H,M,R
C-Peptide	●	H,M,R
C-Reactive Protein (CRP)	●	H
CRG-2	●	M
Cripto1	●	H
CRP	●	H,R
CRTAM	●	H
CSF1R / Macrophage Colony-stimulating Factor 1 Receptor	●	H
CSF2	●	C,Rh
CSK / Tyrosine-protein Kinase	●	H
CSK	●	H
CT-1	●	H,M
CTACK	●	H,M
CTLA4	●	H,M
CXCL14	●	H
CXCL15	●	M
CXCL16	●	H,M
CXCL9	●	P
Cystatin C	●	H,M
Cystatin C	●	R
DAN	●	H,M
DcR3	●	H
D-Dimer	●	H
Decorin	●	H,M
DIABLO	●	M,R
Dkk-1	●	H,M
Dkk-3	●	H
Dkk-4	●	H
DLL1	●	H
DLL4	●	M
DMP1	●	H
Double Stranded DNA	●	H
DPPIV	●	M
DR6	●	H
Dtk	●	H,M
ECadherin	●	H

夹心法	●	磷酸化	●	马	E	小鼠	M	猕猴	Rh
EIA	●	牛	B	猫	F	猪	P	绵羊	Z
细胞蛋白	●	犬类	C	人类	H	大鼠	R	棉鼠	S

靶标分子	应用类型	物种
E-Cadherin	●	M
EDAA2	●	H
EDAR	●	M
EGF	●	H,M,R
EGFR	● ● ●	H
EGFR (multi-site) ELISA Sample Kit	●	H,M,R
EGFR (pSer1070)	● ●	H
EGFR (pSer1070)/pan-EGFR	● ●	H
EGFR (pTyr1045)	● ● ●	H
EGFR (pTyr1045)/pan-EGFR	● ●	H
EGFR (pTyr1068)	● ●	H
EGFR (pTyr1068)/pan-EGFR	● ● ●	H
EGFR (pTyr1086)	● ●	H
EGFR (pTyr1086)/pan-EGFR	● ●	H
EGFR (pTyr845)	● ●	H,M,R
EGFR (pTyr9)	● ●	H,M,R
EGFR (pTyr992)	● ●	H
EGFR (pTyr992)/pan-EGFR	● ●	H
EGFR / Epidermal Growth Factor Receptor	● ●	H
EGFR ELISA Sample Kit (ERK1/2, JNK and MAPK)	● ●	H,M,R
EG-VEGF	●	H
ENA-78	●	H
Endocan	●	M
Endoglin	●	H,M
Endostatin	●	H
Eotaxin-1	●	H,M
Eotaxin-2	●	H,M
Eotaxin3	●	H
EPHA1 / Ephrin Type-A Receptor 1	●	H
EPHA2 / Ephrin Type-A Receptor 2	●	H
EPHA3 / Ephrin Type-A Receptor 3	●	H
EPHA4 / Ephrin Type-A Receptor 4	●	H
EPHA5 / Ephrin Type-A Receptor 5	●	H
EPHA6 / Ephrin Type-A Receptor 6	●	H
EPHA7 / Ephrin Type-A Receptor 7	●	H
EPHA8 / Ephrin Type-A Receptor 8	●	H
EPHB1 / Ephrin Type-B Receptor 1	● ●	H
EPHB2 / Ephrin Type-B Receptor 2	● ●	H
EPHB3 / Ephrin Type-B Receptor 3	● ●	H
EPHB4 / Ephrin Type-B Receptor 4	● ●	H
EPHB6 / Ephrin Type-B Receptor 6	● ●	H
Epigen	●	M
Epiregulin	●	M
EPO	●	H
EPOR	●	H
ErbB2	● ●	H
ErbB3	● ●	H
ERBB4 / Receptor Tyrosine-protein Kinase erbB-4	●	H
Erk1 (pThr202/pTyr204) and Erk2 (pTyr185/187)	●	H,M,R
Erk1 (pThr202/pTyr204) and Erk2 (pTyr185/187)/pan-Erk1/2	●	H,M,R
ERK1/2 (pThr202/pTyr204)	● ●	H,M,R
E-Selectin	●	H,M
FABP-1	●	H,R
FABP2	●	H
FABP3	●	H
FAP	●	H
Fas	●	H,M,F
FasL	●	H,M,R
Fc-gamma-RIIb	●	M

靶标分子	应用类型	物种
FcgRIIBC	●	H
FER/Tyrosine-protein Kinase Fer	●	H
Ferritin	●	H
Fetuin A	●	H,M
FetuinB	●	H
FGF-19	●	H
FGF-4	●	H
FGF-6	●	H
FGF-7	●	H
FGF-9	●	H
FGFR1/Fibroblast Growth Factor Receptor 1	●	H
FGFR2/Fibroblast Growth Factor Receptor 2	●	H
FGR / Tyrosine-protein Kinase Fgr	●	H
FLRG	●	H
FLT3	●	Rh
Flt-3L	●	H,M
Flt4	●	M
Flunitrazepam	●	H
Follicle Stimulating	●	H
Follistatin	●	H
FOLR1	●	H
Fractalkine	●	H,M,R
Free Prostate Specific	●	H
Free Thyroxine (fT4)	●	H
Free Triiodothyronine (fT3)	●	H
FRK/Tyrosine-protein Kinase FRK	●	H
FSH	●	H
Furin	●	H
FYN/Tyrosine-protein Kinase Fyn	●	H
Galectin1	●	M
Galectin-3	●	H,M
Galectin-7	●	H,M
Gas1	●	H,M
GAS6	●	M
GASP1	●	H
GASP2	●	H
Gastric Inhibitory Peptide	●	H,M,R
Gastrin	●	H,M,R
GCG (1-37)	●	H
GCG (7-37)	●	H
GCG (9-36)	●	H
GCP-2	●	H
G-CSF	●	H,M
GCSFR	●	H
GDF-15	●	H
GDF2	●	H
GDNF	●	H
GH	●	H
Ghrelin	●	H,M,R
GITR	●	H,M
GITR L	●	H,M
GLP-1	●	H,M,R
Glucagon	● ●	H,M,R
GM-CSF	●	H,M,R,P,F
Gonadotropin (hCG)	●	H
gp130	●	M
Granzyme B	●	M
GRO-alpha	●	H
H60	●	M
HAI1	●	M
HAVcr-1	●	H,R
HB-EGF	●	H
HCC-1	●	H
HCC-4	●	H
hCG	●	H
HCK/Tyrosine-protein Kinase HCK	●	H

靶标分子	应用类型	物种
Hemoglobin	●	H
HGF	●	H,M
HGF	●	C
HGFR	●	H,M
Hormone (ACTH)	●	H
Hormone (FSH)	●	H
Hormone (TSH)	●	H
HSP27	●	H
HSP70	●	H
HspA1A	●	M
HspB1	●	M
Hspb1	●	R
HTRA2	●	H,M
HTRA2	●	R
Human Chorionic	●	H
Human Growth Hormone	●	H
HVEM	●	H
I-309	●	H
IBP-1	●	M
ICAM-1	●	M
ICAM-1	●	R
ICAM2	●	H
ICAM3	●	H
IFN alpha	●	H
IFNgamma	●	H,M,R,Rh,C,E,S,PB,F
IFNgammaR1	●	M
IFN-R-2	●	H
IGF-1R	●	H,M,R
IGF2R	●	H
IGFBP-1	●	H,R
IGFBP-2	●	H,M
IGFBP-2	●	R
IGFBP-3	●	H,M,P
IGFBP-4	●	H,R
IGFBP-5	●	H,M,R
IGFBP-6	●	H,M,R
IGFII	●	M
IgG	●	H
IgG1	●	H
IL-1 alpha	●	H,M,R
IL-1 beta	●	H,M,R,P
IL-1 R4	●	H
IL-1 RA	●	H,M
IL-10	●	H,M,E,P,R,C,F
IL-10 R beta	●	H
IL-11	●	H,M
IL-12	●	P
IL-12 alpha p19	●	M
IL-12 p40	●	H
IL-12 p40/70	●	M
IL-12 p70	●	H,Rh
IL-12B	●	P,C,F
IL-13	●	H,M,R,P
IL-13 Ra2	●	H
IL-13Ra1	●	H
IL-15	●	H,M,Rh
IL-16	●	H,Rh
IL-17 R	●	H
IL-17A	●	H,M,P
IL-17B	●	H,M
IL17BR	●	M
IL-17BR	●	H
IL17E	●	M
IL17f	●	M
IL-17F	●	H
IL-18	●	H,M,P
IL-18 BPa	●	H

夹心法	●	磷酸化	●	马	E	小鼠	M	猕猴	Rh
EIA	●	牛	B	猫	F	猪	P	绵羊	Z
细胞蛋白	●	犬类	C	人类	H	大鼠	R	棉鼠	S

靶标分子	应用类型	物种
IL-18 R beta	●	H
IL-1beta	●	H,C,M,F,Rh
IL-1F10	●	H
IL-1F5	●	H
IL-1F6	●	H
IL-1F7	●	H
IL-1F8	●	H
IL-1F9	●	H
IL-1R3	●	H
IL-1R5	●	H
IL-1R6	●	R
IL-1ra	●	H
IL-1RA	●	E
IL-1RL2	●	H
IL-1sRI	●	H
IL-1sRII	●	H
IL-2	●	H,M,R,C,F,E,B
IL-20	●	H,M
IL-21	●	H,M
IL-21R	●	H
IL-22	●	H,P
IL-23	●	H
IL-24	●	H
IL-28	●	M
IL-28A	●	H
IL-29	●	H
IL-2R alpha	●	H,M
IL-2R gamma	●	H
IL-3	●	H,M
IL-31	●	H
IL33	●	M
IL-33	●	H
IL-34	●	H
IL-3R alpha	●	H
IL3Rbeta	●	M
IL-4	●	H,M,P,R,E,S,Rh,F
IL-5	●	H,M,F,Rh
IL-5R alpha	●	H
IL-6	●	H,M,P,C,Rh
IL-6 p53 T	●	R
IL-6 sR	●	H
IL6R	●	M
IL-7	●	H,M
IL7Ralpha	●	M
IL-8	●	H,P,C,F
IL-9	●	H,M
Immunoglobulin A	●	M
Immunoglobulin D	●	M
Immunoglobulin E	●	M
Immunoglobulin E (IgE)	●	H
Immunoglobulin G Subclass 1	●	M
Immunoglobulin G Subclass 2a	●	M
Immunoglobulin G Subclass 2b	●	M
Immunoglobulin G Subclass 4	●	M
Immunoglobulin M	●	M
INHBA	●	M
Inhibin-B	●	H,M,R
INS	●	B
INS1	●	R
INSR	●	H
Insulin	●	H,P
Insulin-1	●	M
Intact-PTH	●	H
IP-10	●	H
I-TAC	●	H,H
ITK/Tyrosine-protein Kinase	●	H
ITK/TSK	●	H
JAK1/Tyrosine-protein Kinase	●	H
JAK1	●	H
JAK2/Tyrosine-protein Kinase	●	H
JAK2	●	H
JAK3/Tyrosine-protein Kinase	●	H
JAK3	●	H

靶标分子	应用类型	物种
JAMA	●	M
JNK (pThr183/pTyr185)	●	H,M,R
KC	●	M
Kdr	●	M
KLK-10	●	H
KLK-14	●	H
KLK-6	●	H
Kremen1	●	M
Lactoferrin	●	H
LAG3	●	H
Layilin	●	H
LCK/Tyrosine-protein Kinase Lck	●	H
LDLR	●	H
Legumain	●	H
Leptin	●	H,M,R
LeptinR	●	M
LH	●	H
LIF	●	H
LIGHT	●	H
Limitin	●	M
LIMP-II	●	H
Lipocalin2	●	H,M,R
Livin	●	H
LIX	●	M
LIX	●	R
LOX1	●	H,M
LSD	●	H
L-Selectin	●	H,M,R
Lta	●	R
LTK / Leukocyte Tyrosine Kinase Receptor	●	H
Luteinizing Hormone (LH)	●	H
Lymphotactin	●	M
Lympotactin	●	H
LYN/Tyrosine-protein Kinase Lyn	●	H
Lysozyme	●	H
LYVE-1	●	H
MAdCAM1	●	M
MAG	●	R
MAP2K1	●	H
MAPK1/MAPK3	●	H
MAPK14/Mitogen-activated Protein Kinase 14	●	H
MAPK8/Mitogen-activated Protein Kinase 8	●	H
Marapsin	●	H,M
Mast/stem Cell Growth Factor Receptor	●	H
MATK / Megakaryocyte-associated Tyrosine-protein Kinase	●	H
MBL	●	H
MBL2	●	M
MCP-1	●	H,M,R,C
MCP-2	●	H
MCP-3	●	H
MCP-4	●	H
MCP-5	●	M
M-CSF	●	H,M
MCSFR	●	H
MDC	●	H,M
Mek (pSer217/221)	●	H,M,R
Mek (pSer217/221)/pan-Mek	●	H,M,R
Mer	●	H
Mesothelin	●	H
MET	●	C
Met (pTyr1234)	●	H,M,R
Met (pTyr1234)/pan-Met	●	H,M,R
MET/Hepatocyte Growth Factor Receptor	●	H
Meteorin	●	M

靶标分子	应用类型	物种
MFG-E8	●	M
MICA	●	H
MICB	●	H
MIF	●	H
MIG	●	H,M
MIP-1 alpha	●	H,M
MIP-1 beta	●	H
MIP-1 delta	●	H
MIP-1 gamma	●	M
MIP-2	●	M
MIP-3 alpha	●	H,M
MIP-3 beta	●	H,M
MIP3alpha	●	H
MMP-1	●	H
MMP-10	●	H
MMP-13	●	H
MMP-2	●	H,M
MMP-3	●	H,M
MMP-7	●	H
MMP-8	●	H,R
MMP-9	●	H
MPIF-1	●	H
MPO	●	M
MSP	●	H
Mumps IgM	●	H
MUSK / Muscle, Skeletal Receptor Tyrosine-protein Kinase	●	H
Myeloperoxidase	●	H
Myoglobin	●	H
NAP-2	●	H
NCAM1	●	H
Neprilysin	●	H,M
Nesfatin	●	H,M,R
Neurokinin-A	●	H,M,R
Neurokinin-B	●	H,M,R
Neuron Specific Enolase	●	H
Neuropeptide-Y	●	H,M,R
NFRSF10D	●	R
NGF R	●	H
Nidogen-1	●	H
Nope	●	M
NOTCH-1	●	H
NOV	●	H,M
NrCAM	●	H
NRG1-beta 1	●	H
NT-3	●	H
NT-4	●	H
ObeSTAtin	●	H,M,R
OPG	●	H,M
OPN	●	H,M
OSM	●	H
Osteoactivin	●	H,M
p22 BID	●	M
p27	●	H
p38 alpha (pThr180/pTyr182)	●	H
p38 alpha (pThr180/pTyr182)/pan-p38	●	H
p38 MAPK (pThr180m/pTyr182)	●	H,M,R
p53	●	H,M
PAI-1	●	H
PAPP-A	●	H
PARC	●	H
PCadherin	●	M
P-Cadherin	●	H
PD1	●	H
PDGF R alpha	●	H

夹心法	●	磷酸化	●	马	E	小鼠	M	猕猴	Rh
EIA	●	牛	●	猫	F	猪	P	绵羊	Z
细胞蛋白	●	犬类	●	人类	H	大鼠	R	棉鼠	S

靶标分子	应用类型	物种	靶标分子	应用类型	物种	靶标分子	应用类型	物种
PDGF R beta	●	H	SDF-1 alpha	●	H,M	TLR2	●	H
PDGF-AA	●	H,R	SDF1beta	●	H	TNF Beta	●	M
PDGF-AB	●	H	Secretory IgA	●	H	TNF-alpha	●	P,R,H,M,Rh,C,B
PDGFB	●	C	SerpinA4	●	H	TNF-beta	●	H
PDGF-BB	●	H,F	sFRP3	●	H	TNFRSF10A	●	M,R
PDGF-beta	●	P	sgp130	●	H	TNFRSF10B	●	R,M
PDGFRA/Platelet-derived	●	H	SHBG	●	H	TNFRSF10C	●	M,R
Growth Factor Receptor Alpha	●	H	Sheep Cortisol	●	Z	TNFRSF10D	●	M
PDGFRB/Platelet-derived	●	H	ShhN	●	H,M	TNFRSF17	●	H
Growth Factor Receptor Beta	●	H	sICAM-1	●	H	TNFRSF1A	●	R
PECAM-1	●	H,P	SIGIRR	●	H	TNFRSF21	●	M,R
Pepsinogen I	●	H	Siglec-5	●	H	TNFRSF9	●	H
Peptide YY	●	H,M,R	Siglec-9	●	H	TNFSF13	●	H
Periostin	●	M	Sm Autoantibody	●	H	TNFSF4	●	M
PF-4	●	H,M	SMAC	●	H	TNK2 / Activated CDC42	●	H
PG-II, Pepsin,	●	H	SOST	●	H	Kinase 1	●	H
PGRPs	●	H	SPINT1	●	H	TPO	●	H,M
PLGF	●	H	SPINT2	●	H	TRAIL	●	M
PLGF-2	●	M	Ssca1	●	M	TRAIL R2	●	H
PPY	●	H	SSSCA1	●	R	TRAIL R3	●	H
PRDC	●	M	STAT ELISA Sample Kit (STAT1, STAT3, STAT5)	●	H,M,R	TRAIL R4	●	H
proBNP	●	H	STAT1 (pSer727)	●	H	TRAILR1	●	H
Procalcitonin	●	H	STAT1 (pSer727)/pan-STAT1	●	H	TRANCE	●	M
proCathB	●	H	STAT1 (pTyr701)	●	H	Trappin-2	●	H
Pro-Glucagon	●	H,M,R	STAT1 (pTyr701)/pan-STAT1	●	H	TREM1	●	M
Progranulin	●	M	STAT3 (pTyr705)	●	H,M,R	TREM-1	●	H
Pro-Insulin	●	H	STAT3 (pTyr705)/pan-STAT3	●	H,M,R	Triiodothyronine (T3)	●	M,R
Prolactin	●	H,M	STAT4 (pTyr693)	●	H	Triiodothyronine (T3)	●	H
Prolactin R	●	R	STAT5 (pTyr694)	●	H	TROP1	●	H
pro-MMP-9	●	M	STAT6 (pTyr641)	●	H	Troponin	●	H
Prostasin	●	H,M	sTNFRI	●	H,M	Troponin I	●	H
Prss22	●	M	sTNFRII	●	H,M	Troponin T	●	H
PSA-free	●	H	Syndecan1	●	H	TROY	●	H,M
PSA-total	●	H	TACE	●	H	TSH	●	H
P-Selectin	●	H,M	TACI	●	H,M	TSLP	●	H,M
PTH / Parathyroid Hormone	●	H,M,R	TARC	●	H,M	TYRO3 / Tyrosine-protein Kinase Receptor TYRO3	●	H
PTK2 / Focal Adhesion Kinase 1	●	H	TARCC	●	M	Ubiquitin1	●	H
PTK2B / Protein-tyrosine Kinase 2-beta	●	H	TCK-1	●	M	uPA	●	H
Ptx3	●	M	TCK-1	●	R	uPAR	●	H
RAGE	●	H,M,C,R	TECK	●	H,M	Uromodulin	●	H
RANK	●	H	Testican-3	●	M	Vaspin	●	H,M,R
RANTES	●	H,M,F	TF	●	H	VCAM-1	●	H,M
RBP-4	●	H	TFPI	●	H	VEGF	●	H,M,C
Renin 1	●	M	TGF-alpha	●	H	VEGF R1	●	M
Resistin	●	H,M	TGF-b RIII	●	H	VEGF-A	●	H,M,R
Resistin	●	H,M,R	TGF-beta 1	●	H	VEGF-C	●	H
Resistin-like Protein alpha	●	H,M,R	TGF-beta 2	●	H	VEGF-D	●	H
RET	●	H	TGF-beta RII	●	H	VEGF-R2	●	H
Retinol Binding Protein 4	●	H,M,R	TGF-beta-1	●	M,P	VEGF-R3	●	H
ROR1	●	H	THBD	●	H	Visfatin	●	H,M,R
ROR2	●	H	THBS1	●	H	vWF	●	H
ROS1	●	H	THBS2	●	H	WIF1	●	H
RYK	●	H	Thyroglobulin	●	H	WISP-1	●	H
S100A8	●	H	Thyroid Peroxidase	●	H	XIAP	●	H,M,R
SAA	●	H	Thyroid Peroxidase IgG	●	H	Zinc-binding alpha-2 glycoprotein	●	H,M,R
Salmonella Typhi IgG	●	H	Thyroid Stimulating	●	H			
Salmonella Typhi IgM	●	H	Thyroxine (T4)	●	H			
SCF	●	H,M,C,F	Tie-1	●	H			
SCFR	●	H	Tie-2	●	H			
			TIM1	●	M,R			
			TIMP1	●	H,M,P,F,R			
			TIMP2	●	H,M,P,C			
			TIMP-4	●	H			

夹心法	●	磷酸化	●	马	E	小鼠	M	猕猴	Rh
EIA	●	牛	B	猫	F	猪	P	绵羊	Z
细胞蛋白	●	犬类	C	人类	H	大鼠	R	棉鼠	S

# 如何分析您的ELISA数据?

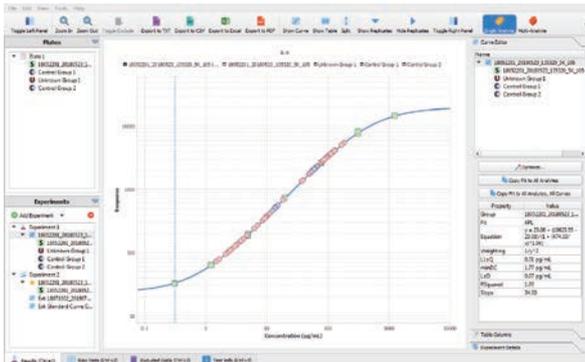
## 默克生命科学带来全新的 Belysa™ Analysis Software

使用默克Belysa™ Analysis生物标志物数据分析专业软件，您可以从ELISA数据中获得更多的生物学信息。

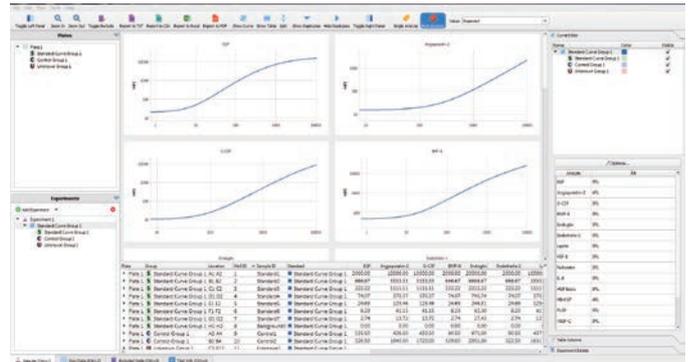
Belysa™ Analysis 分析软件的设计可以让您对 ELISA 数据结果更有信心。不仅仅是为您提供简单的蛋白质浓度计算，Belysa™ Analysis 分析软件还提供了多种曲线拟合功能，以及一整套功能强大的蛋白质定量数据分析工具，让您从数据中得到的更多！

- 曲线拟合优化(4pl, 5pl, Linear, Cubic Spline)
- 强大的自动标记功能
- 单一和多重分析视图可选
- 界面简单、操作性强

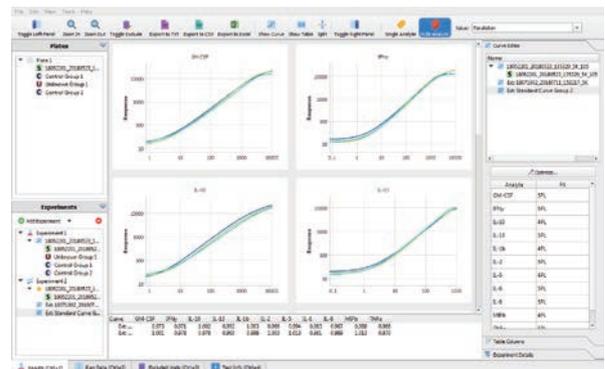
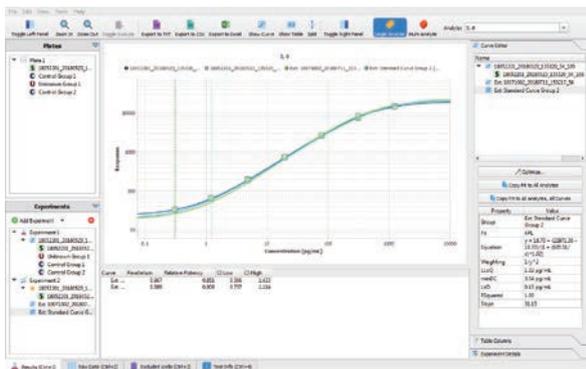
### 可视化的标准曲线



### 多重分析视图



### 不同运行标准曲线之间的平行度测试



Belysa™ Analysis Software **NEW!**

描述	产品货号
Belysa™ Analysis Software Version 1.0	40-122

# 适配ELISA的酶标仪和洗板机

默克超过1800种ELISA产品与  
**BioTek® 800 TS酶标仪以及50 TS洗板机**  
配合将为您带来完美的ELISA操作体验与实验数据。

## BioTek® 800 TS 多通道酶标仪

适用于Merck Millipore和Sigma-Aldrich ELISA实验



- 广泛的应用平台:适用于ELISA, 蛋白和其他终点法 (end-point assays) 分析, 动力学分析和基于细胞学的分析。
- 高精度的数据检测结果
- 灵活选择数据分析软件:基础分析软件, 满足更高级数据分析要求的Gen5软件, 满足21CFR11的Gen5Secure软件
- 灵活的测定波长选择: 450nm, 590nm, 630nm 和750nm
- 可使用NIST追踪吸光度标准来校验酶标仪系统精确度
- 可用于快速程序编辑和简单操作的彩色触屏
- USB接口用于便捷的数据导出
- 优质耐用

描述	产品货号
BioTek® 800 TS Absorbance Reader, Gen 5 Software <b>Coming Soon</b>	40-006
BioTek® 800 TS Absorbance Reader, Gen 5 Secure <b>Coming Soon</b>	40-007
BioTek® 800 TS Absorbance Reader, Basic <b>Coming Soon</b>	40-300

## BioTek® 50 TS 洗板机

**BioTek® 50 TS 全自动96孔板strip洗板机**



- 彩色触摸屏使得操作更快速和简便
- 无论对于整板还是部分孔的清洗, 都非常容易操作
- 可靠性和安全性:自动检测液体高度
- 自动转换最多可达3种洗液
- 全自动化操作, 内置日常维护程序以确保洗板机可持续且稳定的工作。

描述	产品货号
BioTek® 50 TS Plate Washer <b>NEW</b>	40-301

# 默克全方位免疫检测方案

## 默克蛋白多因子检测方案 (MILLIPEX®MAP分析检测技术)

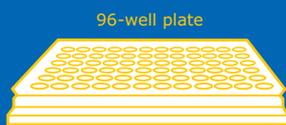
我们在研究过程中如果需要在一份样本中分析多个蛋白标志物,常常遇到的问题是受到样本(例如:血清,血浆,唾液,脑脊液等)量不足的限制,需要一种高效的分析方法,可以在少样本容量的情况下同时分析多个蛋白标志物。现在默克依靠创新的MILLIPEX®MAP多因子检测技术为蛋白标志物研究量身打造的多因子检测试剂盒,让您可以在一个反应孔内即可同时检测分析一份样本种的多个生物标志物,这种多因子检测技术可以节省您的宝贵的时间和样本,使您的蛋白生物标志物研究检测高效灵活。

## MILLIPEX®MAP蛋白检测仪器平台: Luminex®

基于经典的 Luminex xMAP 技术可以实现,在节省您珍贵样本的同时,帮助您对神经发育、稳态和发病机制的基础过程进行多重因子分析。

## MILLIPEX®MAP多重因子检测 基于Luminex® xMAP®技术平台

- 同时检测分析单一样品中的多种蛋白因子
- 需要样品体积小(< 25 L)
- 动态范围宽(> 3.5log)



**Multiplexing:** Multiple analytes. Measured multiple times simultaneously.



6.5 microns



The bead is impregnated with the dye mixture

**xMAP®  
technology  
from Luminex®  
Corporation**

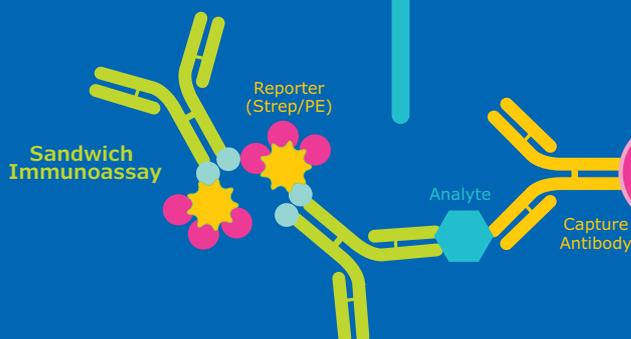


Bead Region 21

Bead Region 26

10 UNIQUE PREPARED  
DYE CONCENTRATIONS

10 UNIQUE RED DYE  
CONCENTRATIONS



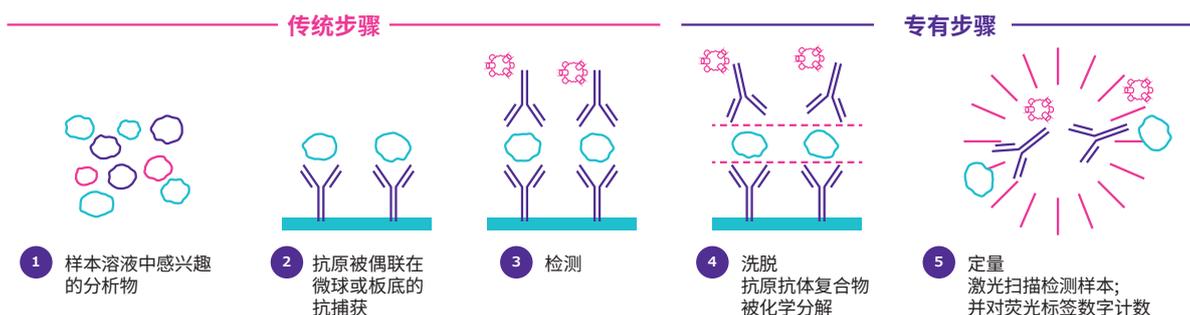
## 默克超高灵敏度单分子(SMC™)检测平台

临床样本和研究模型中低水平疾病生物标记物的发现,有助于对患者进行早期筛查、干预和治疗。默克 SMCxPRO™单分子免疫检测技术,结合经典的免疫检测方法,采用专利的激光单分子检测技术,突破传统蛋白免疫检测的极限,极大地提升检测灵敏度,蛋白定量检测低至飞克级 (fg) 水平。从而为您的研究带来前所未有的洞察力,为蛋白标志物的研究提供全新超强动力。

- 定量分析低丰度蛋白标志物
- 对检测样本进行更精准的分类
- 洞察创新的神经学机制
- 加快药物研发进程

## SMC™ (Single molecule counting) 单分子检测技术降低背景+增强信号

SMC™技术结合经典的免疫检测方法,采用专利的激光单分子检测技术,信噪比得到了明显改善,从而使系统的检测灵敏度有了极大的提升。SMC™技术可以实现从低水平到高水平蛋白表达定量检测,操作流程如下图。



## SMCxPRO™ 前所未有的超高灵敏度 蛋白定量平台

### SMCxPRO™可以为您带来:

- 超高灵敏度检测, 检测极限可达fg/mL
- 384孔板高通量快速读取分析
- 设计精巧时尚, 使用操作简单
- 支持定制化试剂与样本检测服务

了解更多关于SMCxPRO™信息,  
请登录[MerckMillipore.com/SMCtech](https://MerckMillipore.com/SMCtech)查看。



# Millipore®

Preparation, Separation,  
Filtration & Testing Products

上海

上海市浦东新区东育路227弄3号  
前滩世贸中心(二期)C栋15-18层  
电话: (021)20338288  
传真: (021)50803042  
邮编: 200126

北京

北京市朝阳区将台路甲2号  
诺金中心25层  
电话: (010)59072688  
传真: (010)59072699  
邮编: 100016

广州

广州市天河区冼村路5号  
凯华国际中心1201-1204  
电话: (020)32255366  
传真: (021)32255380  
邮编: 510623

成都

成都市锦江区人民南路二段1号  
仁恒置地广场1706室  
电话: (028)80740222  
传真: (028)80740227  
邮编: 610016



欢迎微信关注  
默克生命科学

本资料中所有内容(包括但不限于产品图片、公司logo等)为德国默克集团所有,未经允许,任何人或实体不得擅自使用或转载。

更多详情, 敬请登陆: [www.merckmillipore.com](http://www.merckmillipore.com)  
[www.sigmaaldrich.com](http://www.sigmaaldrich.com)

技术服务电话: 400 889 1988

中国技术服务中心: [tscn@merckgroup.com](mailto:tscn@merckgroup.com)

资料编号: MK\_BR4195SM 06/2019

