

动物繁殖技术新平台

A new platform for animal reproduction technology

猪人工授精解决方案

Solution of artificial insemination in pigs



世博（青岛）畜牧设备有限公司

SIBO (Qingdao) Livestock Equipment Co.,Ltd



世博畜牧设备

SFERT
世博畜牧



5



工匠精神 坚持创新

专注于猪人工授精解决方案 16 年



研发

获得 1 项发明专利, 12 项实用新型专利。



市场

自 2000 年开始产品陆续出口到世界 40 多个国家。关键产品在中国市场占有率第一。



质量

所有出口的产品定期在欧洲实验室做对精子无害的检验。产品按国外标准要求制作, 由瑞典第三方验货公司检验。



荣誉

中国养猪经济委员会副理事长单位
山东省畜牧兽医学会养猪专业委员会副理事长单位
山东省畜牧协会生猪产销分会会员单位
2012 年猪用器械设备企业口碑 30 强
2014 年猪人工授精用品口碑三强
2016 年畜牧行业二十大科技智能畜牧设备品牌
2016 年年度诚信合作伙伴奖 (畜牧行业用户优选)

愿景

通过持续的技术创新, 为畜牧行业提供卓越的服务
体验, 使养殖更高效、更环保、生活更美好

使命

努力建设动物繁殖技术创新平台, 通过持续不断的
创新迭代, 为动物繁殖领域创造价值

价值观

达人成己
团队精神

正直诚信
拥抱变化



发展历程





C 目录 Contents



智能化公猪站 09

精液采集 13

精液检验 19

精液准备 27

精液分装 35

精液储存和运输 43

人工授精 47

孕检、消毒 53

器材 61



智能化公猪站

采精 · 检验 · 稀释 · 分装 · 储存

Sipert 智能化生产实验室

SMART A.I. LAB 2.0

Sipert 实验室软件整合了所有精液数据，并链接了从精液采集至生产统计的所有过程。



系统适用于各种公猪站的工作模式

- 每个步骤都作了记录,并且可以验证。对所有相关生产数据进行数据统计。
- Sipert 实验室控制系统,是一个工作理念,实现精液的生产自动化,保证从精液采集到最后母猪人工授精整个阶段的可追溯性。



采精

操作员确保公猪爬上自动采精器，通过电子识别器录入公猪和操作人员的资料。蓝牙打印机打印条形码，贴在精液袋上，用于识别。



分析

把采集好的精液送到实验室，实验室人员通过条形码读码器，识别精液，向 Sipert 系统发出命令。通过精液监测分析系统 CASA.9.0 进行精液质量分析，并确认可以制取的精液剂量数。精液质量分析结束以后，会生成一个双层条形码。贴在精液杯上，给精液稀释和分装提供信息。



灌装

通过对标签的读取，Sipert 精液袋全自动灌装机自动制取精液剂量。每个精液袋上都贴有标签，保证质量全程追溯性。精液袋上的标签信息，都可以通过条形码读取。



稀释

通过对精液袋上的条形码的读取，Sipert 自动计算所需的稀释液的体积，根据分析结果，在所需的时间内，制取标准温度的稀释液。



保存

完成精液制取后，要把精液放置在冰箱里，恒温保存在 17 度下，避免温度巨变，保证精液在人工授精前的最佳状态。





精液采集

不断创新的公猪自动采精技术, 使采精过程更加人性化,
更加贴近猪的本性, 增加动物福利。

公猪精液自动采精气动仿生系统

AUTO BOAR CSII

气动控制的自动采集系统, 是通过气动脉冲原理, 对公猪阴茎进行抓握并持续刺激, 来完成公猪精液自动采集。

Sipert 气动自动采集系统, 实现封闭式采精, 降低采精过程中的细菌污染。

Sipert 气动自动采集系统, 操作简单, 操作时无需弯腰, 蹲起, 降低操作人员的身心压力。

公猪自动采精系统是模仿母猪的生殖结构及原理开发的一套自动仿生公猪采集。



仿生子宫颈

NO.01020295-5

- * 硅胶材质, 有弹性, 触感温暖
- * 内部螺旋设计, 模仿母猪宫颈环状设计
- * 根据系统的脉冲信号给公猪阴茎以刺激
- * 采精结束后, 公猪阴茎软缩, 可自行从假阴道内缩回



气动采集控制箱

NO.01010504

- * 控制假阴道的舒张和收缩
- * 控制假阴道脉冲收缩控制, 刺激公猪兴奋
- * 内置程序控制操作, 使采精过程标准化



仿生假母台

NO.01020295

- * 采精滑轨托架, 让公猪采精时仿生最佳



采集耗材

NO.01020295-3

- * 一次性采精乳胶内套, 确保公猪阴茎卫生
- * 一次性过滤采精袋



无油静音空压机

NO.01040113-1

- * 给系统提供稳定的压力, 工作现场无噪音

M18 公猪自动采集系统

M18 Auto Boar Semen CS

公猪自动精液采集系统由滑轨、阴茎夹具、采精杯、三合一采精袋、自动采精专用假母台等组成,公猪自动精液采集系统利用仿生原理,模仿猪自然交配设计,减少操作员与公猪的接触,降低对公猪的压力,提高了生产效率,改变了以前人们依靠纯手工采集精液的现状。

M18 公猪自动采精系统是我们公司研发的另一款自动采精系统,采用人造子宫颈夹住猪阴茎,用夹紧机构夹紧固定,代替人工操作的繁重劳动。



公猪假母台

NO.01010104

- * 表面采用结实的塑料敷层、光滑、卫生、易于清洁
- * 高度可调、可以给公猪提供最舒适的感觉
- * 厚重的底板、抓地螺丝、保证假母台的稳固

人工子宫颈

NO.01020295-1

- * 一次性海绵橡胶制成
- * 保护和防止公猪的阴茎损伤,完美的结合
- * 完全仿照猪的子宫颈制造,加强对公猪的刺激
- * 双层袋子设计确保精液不受污染及不浪费



公猪假母台下方有一个滑轨,滑轨装配有用于固定精液收集杯的支架,和一个用于固定(人工子宫颈)的夹具,整个射精过程中,公猪可以自如地向前和向后运动,精液收集完成后,公猪无需帮助可自动离开假母台,带有精液收集杯的滑轨则自动滑到假母台下方安全位置。

公猪精液采集假母台

浸塑面假母台

NO.01010112

尺寸: 870*500*66mm

- 圆滑卷边
- 角度高度可调
- 网格凸痕, 表面浸塑
- 电泳工艺底座, 防腐蚀



可移动式假母

NO.01010102-A

- 不锈钢材质
- 万向轮, 移动方便
- 网格凸痕, 表面浸塑



500*500mm NO.01050310

700*700mm NO.01050313

800*800mm NO.01050314



精液恒温传递窗

此传递窗可以温控在 37°C, 确保临时存放里面的原精液保持温度, 减少温差应激。

- 内置 37 度恒温控制系统, 确保精液保存在稳定的环境。
- 单向开闭、避免实验室和采精间的交叉污染。
- 700*700mm 和 800*800mm 采用 304 材质; 耐腐蚀, 韧性好。

采精耗材系列

采精过程要保证卫生的最大化, 降低污染风险。建议在固定的采精室进行, 减少采精员的操作时间。



防滑垫

NO.01010207

重量: 20kg 尺寸: 1450*980*20
采精时防滑用



精液采精保温杯

NO.01010319

1000ml



恒温电加热采精杯

NO.01010322

1000ml
杯壁四周加热, 温度可调至 37°



一次性乳胶手套

NO.01010307

60 支 / 盒
型号: 小号 / 中号 / 大号 / 超大号
用于公猪采精



一次性 PVC 手套

NO.01010318

100 支 / 盒
型号: 小号 / 中号 / 大号 / 超大号
用于公猪采精



一次性 PE 手套

NO.01010306

100 支 / 盒
型号: 小号 / 中号 / 大号 / 超大号



一次性采精袋

1L NO.01010303
2L NO.01010304-A
5L NO.01010317-A

100 个 / 包



内置滤纸三合一采精袋

序号	容积	规格	备注	编码
①	2L	52.5cm*22.5cm	100个/包	NO.01010316
②	5L	71.5cm*25.5cm	50个/包	NO.01010317-A
③	6L	64cm*33cm	50个/包	NO.01010320-A

从精液采集到分装一次性处理
无需消毒、防止污染



过滤纸

NO.01010401

20*20cm
100 张 / 包

10X/0.25
Ph1 BM
 $\infty/-$ WD 7.0

Leja

20 micron
sample - 2 μ l

EP patent
03079315
US patent
6551554

A B C D

精液检验

借助于先进的 CASA 精子分析系统, 使精液的密度, 精子的活力, 精子的顶体完整性, 畸形率, 可以提到精确的数据, 提高育种效率。

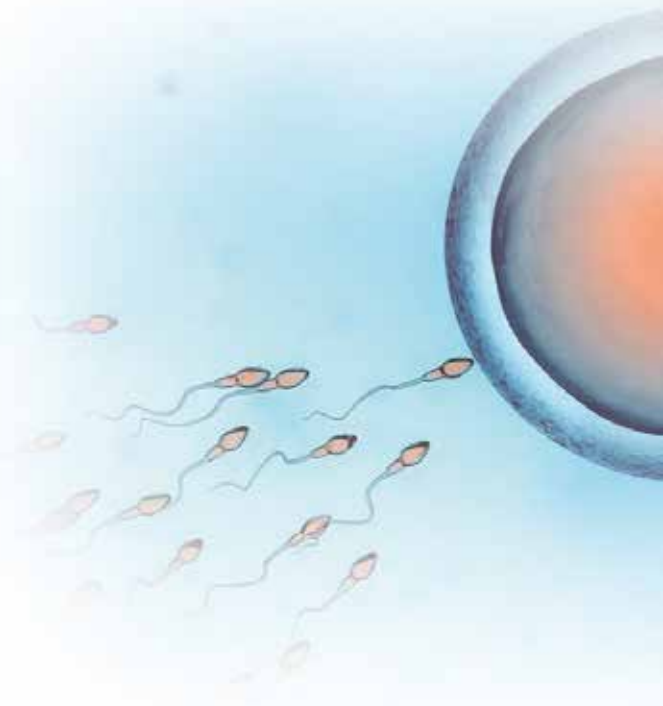
精子质量分析系统

SiPERT VISION II

精子质量分析系统是拥有自主知识产权的高精度的精子质量分析系统。该系统是借助于计算机辅助对精子自动动态的各项指标实时分析。

主要以生产线速度检测二级异常精子, 并对其分类。

可用于鲜精、性控精液和冻精解冻后精子繁殖性能的检测。



■ 技术支持



功能全面

Sipert 精子质量分析系统可以准确的分析每个待评估精液样品的精子密度、直线运动精子和二级异常精子百分比, 消除了不同技术员进行人工分析带来的可变性和误差



迅速

20 秒内, 对精子进行最客观最全面的质量分析, 流程自动化, 质量可追溯



有效性

可根据要求提供详细的检测结果报告



安全

1. 对精子运动强度进行参数化分析
2. 对精子密度做最准确的分析
3. 对最大数量的精子进行计数
4. 对单个精子进行运动轨迹的标记, 保证视野中的精子分析的准确性



文件记录

精子检测图片、视频文件和所有的分析数据都予以储存, 并可以导出到其他程序 (如: Excel), 质量保证文件还包括数据库和相关报告文件



互联互通

促进中心自动化, 可以连接控制各种设备



Sipert CASA

自动测定远端与近端质滴。该模块集成在活力与密度模块之内。原生质滴产生在一个有缺陷的精子成熟过程中。造成缺陷的因素很多，例如应激反应或疾病。原生质滴属于次级精子畸形，可导致精子质量与授精率下降。调查数据显示，公猪精子次级畸形率每上升 10%，受精母猪的产仔量就会下降 10%。

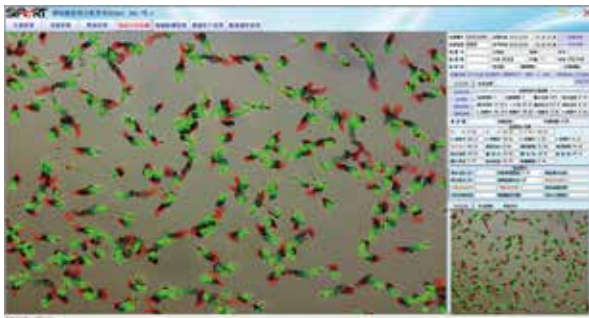
形态学和形态测量学分析

互动的，可自我学习的精子形态和精子形态测量分析系统（更加智能）。可测量细胞头部的长度和宽度。头部形状和尾部的角度。测量结果将在一个载有大量异常形态的数据库中得到分类。



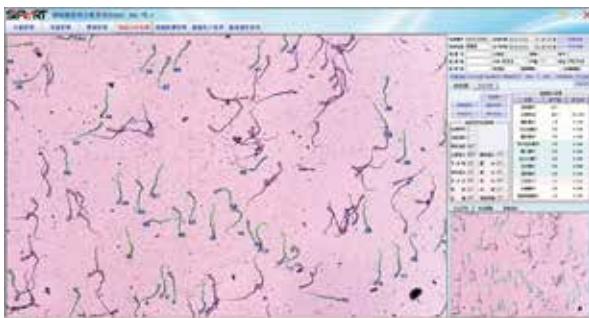
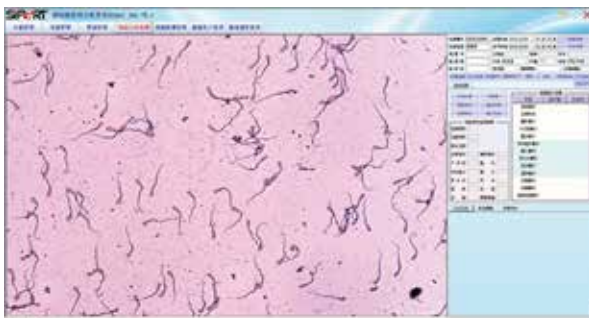
线粒体活性

精子要进入卵子完成受精，需要线粒体不断供应能量。通过分析质膜电极（极化，去极化）来分析线粒体的完整性。



自动形态分析

自动动态识别正常精子及 5 种畸形精子数量、比例和密度，包括弯尾%，卷尾%，DMR%，远端原生质滴%，近端原生质滴%。





3 分钟快速检测

SQS 精液检测系统

NO.01020320

SQS 是全新的高效自动精子计算机。此系统以双色荧光染料为基础，通过染料可以分辨死活精子细胞。自动报告会显示所有参数。SQS 自动精子计算机具有高清 CMOS 图像技术，蓝光二极管和最先进的自动对焦系统。

可检测项目			
精子量	剂量计算	密度(百万/毫升)	剂量所需稀释液量
顶体完整性	精子尾畸形与细胞原生质滴		正常精子(百万/毫升)

先进精密

快速、精密、简单 可以得到精子密度、活性与形态数据
通过自动对焦系统进行计算 以免变异可以选分析细胞的区域
由 R&G 测验套餐保障样品处理的简化

触摸屏接口

一体化精液分析仪 数据简单输入 测验结果高速显示
基于网络软件，自动报告，便于统计、检查动物的个体状况

全能监控

在线支持与更新 无线、有线连接 不需人工标定或清扫

软件交互体验

计算过程结束后，触摸屏会以圆形的红绿两色显示精子的活性。因为 SQS 自带屏幕，所以不需要其他设备。

操作方法



1. 将精子样品和稀释液以1:100的比例来溶解。

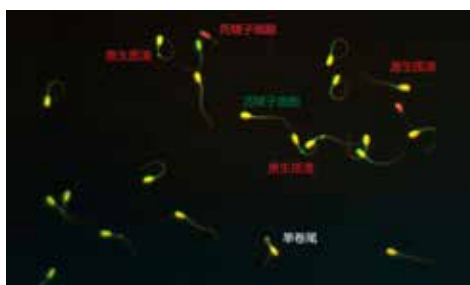


2. 每项测试需要一个荧光染料管。用移液器将20ul溶解好的精子样品放入染料管并搅拌，避免泡沫的产生。细胞悬液变为橙红色之后，处理完成。



3. 用移液器将2ul的细胞悬液放在玻璃片上，载玻片上会显示红色液体的流动过程。

4. 将玻璃片放在 SQS 精子计算机里，根据说明进行分析。每个样品可以分析两次。分析完成后计算片不可以再用。



◀ 正常情况下样品需要提供 300 以上精子

- 红头：受害顶体。相当于死精子细胞
- 绿头：顶体良好相当于活精子细胞
- 红绿细胞：稍微受害精子。相当于死精子细胞



精子密度仪

NO.01020312

Sipert 密度仪是一款外形小巧、精确度高的精子密度仪
通过对猪精液样品的测定，确定精子密度（以百万精子细胞 /ml 表示）

- LED 高对比度阅读显示器
- 可以快速计算出所采精液可以稀释多少份
- 检测迅速、结果准确
- 与视觉评估无法相比, Sipert 密度仪可自动调节, 自动校准



Ipad 动物精液检测装备

ipad 精液检测装备，在 7 秒内计算完毕精液浓度、活力以及自动储存分析数据功能。帮助你云端管理你的搭配智能型装置与特制的镜头，您随时随地都可以用 isperm 监测、提升牲畜繁殖力！

- 光学倍率: 相当于 200 倍传统显微镜
- 光学解析: 1-1.5 微米
- 采样光源棒电力续航: 约 40 小时
- 颜色: 银灰色
- 搭载分析硬件
- - 照相机镜头规格: 5MP 照片; 1080p Full HD 摄影
- 操作快速简单
- 数据化数据管理搭配智能型装置与特制的镜头



• 产品展示





1600 倍三目 7 英寸视频显微镜

NO.01020408-1

产品参数	
放大倍数	40X-1600X
观 察 镜	无限远铰链三目
目 镜	高眼点、大视野、无畸变、视度可调, WF10X/20mm, WF16X/16mm
物 镜	ICCF 无限远平场高衬度全消色差, HC PLAN 4X/0.10、10X/0.25、40X/0.65(弹)、100X/1.25(弹油)
转 换 器	四孔内倾, 钢珠定位
载 物 台	双层机械移动平台, 双切片夹, 大小 188X145mm, 移动范围 76X54mm
调焦机构	粗微动同轴, 粗调 20mm, 微调 0.001mm, 带有手轮松紧调节, 随机限位锁紧机构
聚 光 镜	全柯拉阿贝聚光镜, N. A.=1.25, 可变光阑, 聚光镜中心可调
柯拉照明	全柯拉照明, 视场光阑可调
光 源	LED3W 与卤素灯 6V/30W 可任意互换
电 源	外置开关稳压电源, 输入 AC 90-240V, 输出 DC 6V
其它配件	配备 0.5X 摄像接筒、滤色片、起子内六角扳手等
类 别	普通款 (适用于 SIPERT VISION 基础款) 带恒温 37 度款 (带恒温 37 度显示)



640 倍单目电光源显微镜

NO.01020103



1600 倍双目电光源显微镜

NO.01020101



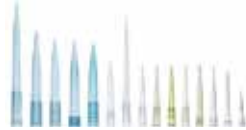
1600 倍三目电光源连接视频显微镜

NO.01020408



移液器

Uchen 2-20ul NO.01020248
Uchen 20-200ul NO.01020290
Uchen 200-1000ul NO.01020221



移液器吸头

Uchen 2-20ul NO.01020223-D
Uchen 20-200ul NO.01020291
Uchen 200-1000ul NO.01020292



精虫计数板

NO.01020211
用于精子密度计算,
可重复使用



Cover 盖玻片

NO.01020209
(18*18mm)



Slides 载玻片

NO.01020208
(76*26mm)



恒温载物台

NO.01020227-A
(95*54mm)



恒温预热载物台

NO.01020218
(300*200mm)



一次性腔型玻片

NO.01020249
(4腔、8腔)



电子秤 (3kg)

NO.01030501



电子天平 (5kg)

NO.01030507



电动移液器

NO.01020260



移液器支架

NO.01020241



移液器吸头盒

NO.01020223-B1



一次性透明试管

NO.01020254



试管盒

NO.01020215



取样试管

NO.01030145



精子染色剂

25g NO.01020205
10g NO.01020205-B



温度计

NO.01030401



远红外温度计

NO.020303



擦镜纸

NO.01020207



精液准备

Sipert 精液准备系统包括: 精液稀释所用的纯净水设备, 稀释粉恒温搅拌设备, 均可以做到智能控制, 高效生产。

PURI-EASY

精液稀释专用制水系统

Sipert 精液稀释专用制水系统, 采用基于反渗透原理的最新技术, 无纤维过滤膜, 微处理器控制水质, RO 反渗透膜和 UV 杀菌器, 使制出水无菌无杂质。

具备自净化功能, 确保过滤膜具有较长的工作寿命, 可制备高纯度净化水。

具有预警功能, 在需要更换滤水器时给予警示提醒, 高度的操作安全性, 维护方便。



- 第 1 级:

5 微米 PP 棉滤芯

1-3 个月更换一次
- 第 2 级:

CTO 活性炭滤芯

2-4 个月更换一次
- 第 3 级:

1 微米 PP 棉滤芯

1-3 个月更换一次
- 第 4 级:

RO 膜反渗透滤芯

1-2 年更换一次
- 第 5-8 级:

进口纯化柱滤芯

视当地水质和用水量而定
- 第 9 级:

紫外线杀菌器过滤

可使用 9000 小时
- 第 10 级:

0.5 微米 PP 棉滤芯

可使用 1 年

制水能力

10L/ 小时

30 L/ 小时

产品型号	产品编码	出水量 (升 / 小时)	供水压力	功率
PURI-15 W	01030616C-1	10	无压供水	60W
PURI-30W	01030616D-1	30	无压供水	60W



NO.01030608

NO.01030607

NO.01030609

制水系统压力罐

制水系统根据用水量可选配压力罐储存水。

规格	12 L	40 L	70 L
----	------	------	------



主要作用是储存 Sipert 制水系统生产的净化水

压力罐内有气囊, 有储水功能, 可保证停水停电时继续供净化水



THERMO MIX 稀释液恒温搅拌桶

Sipert 稀释液恒温搅拌桶，以稀释粉和净化水为基础，制作稀释液，及时提供固定温度精液制取所需适当体积的稀释液。

Sipert 稀释液分配器，使稀释液制取过程自动化，提高生产效率。

规格容积	Thermomix-35L	Thermomix-70 L
产品编号	NO.01030146	NO.01030148

■ 技术支持



铝盘加热系统，确保热能快速及均匀分布。



精准的控制程序，控制加热元件进行精准加热，确保加热精度。



温度单元控制，可自由调节温度



可预设启动时间，在工作前提前准备好稀释水



配有高压清洗装置，使用结束将内部清洗干净。



LED 触摸屏控制



不锈钢材质，易于清洗和消毒



稀释液分配器，使稀释液制取过程自动化，适用于高生产力的公猪站，提高生产速度，确保过程中的准确性和全程质量追溯。



Sipert 双循环恒温磁力水浴锅

NO.01030205-1

双循环系统，专门为实验室精液恒温均匀搅拌设计，每个烧杯底部有一个磁力搅拌器，这样放在水浴锅里的精液可以在烧杯里搅拌，同时烧杯外面的水槽内置水循环系统，确保水槽里的水温度均匀。精液的四周得到均匀的温度。

规格	4 孔	6 孔
尺寸	610*360*390mm	530*250*300mm
内腔尺寸	460*300*200mm	390*190*200mm
恒温波动	<±1℃	<±1℃
加热功率	1000W/1500W	600W/800W
水泵功率	5W/16W	5W/16W



- 磁力搅拌，溶解充分，精子得到均匀营养



鼓风恒温干燥箱

- 不锈钢内胆、控温均匀

型号	101-1A	101-3A
产品编号	NO.01030302	NO.01030308
内胆材质	镀锌	镀锌
加热元件	不锈钢	不锈钢
电源 (V/W)	220V/2KW	220V/4.5KW
鼓风系统	√	√
尺寸 (高 * 宽 * 深) mm	45*35*45	75*60*50



恒温培养箱

型号	303-TA 303-T(AS)	303-3A 303-3(AS)	303-4A 303-4(AS)
工作电压	AC220V	AC220V	AC220V
产品编码	NO.01030801	NO.01030802	NO.01030803
控温范围室温	5℃ -65℃	5℃ -65℃	5℃ -65℃
温度波动	≤ ±0.5℃	≤ ±0.5℃	≤ ±0.5℃
温度均匀度	≤ ±1℃	≤ ±1℃	≤ ±1℃
搁板负荷	15kg	15kg	15kg
消耗功率	0.2kg	0.4kg	0.4kg
工作室尺寸 (高 * 宽 * 深) mm	250*250*250	420*360*360	500*400*400
外形尺寸 (高 * 宽 * 深) mm	480*520*400	730*720*520	800*700*570



恒温磁力搅拌器
NO.01030112



玻璃棒
NO.01030119



29cm 红汞温度计
NO.01030401



电子速读温度计
NO.01030403



超声波清洗机
NO.010310012



玻璃烧杯
NO.01030102 (1000ml)
NO.01030125 (2000ml)



塑料量杯
NO.01030102 (1000ml)
NO.01030103 (2000ml)
NO.01030104 (3000ml)



恒温水浴锅
2孔 NO.01030201 6孔 NO.01030203
4孔 NO.01030202 8孔 NO.01030208



电子天平 (5kg)
NO.01030507



远红外测温仪
NO.020303

Sipert 系列精液稀释粉

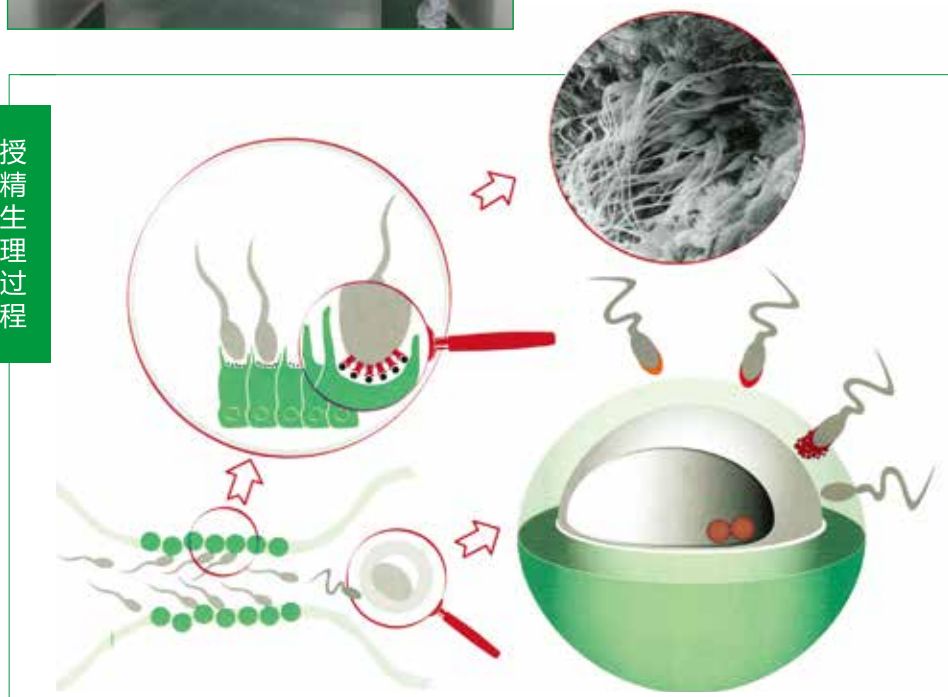
Sipert 系列精液稀释粉, 平衡配方, 多年仔细微调, 在欧洲 GMP 工厂生产, 确保功能最佳。由于稳定的 PH 值和优秀的渗透压缓冲, 使得渗透压造成的精液休克最小化。选择国际顶级原料, 所以能迅速溶解混合。

稀释粉原理: 科学方案

- 在整个储存过程, 必须保存精子细胞的授精能力, 也是现代精液保存品质最重要的
- 除了精子细胞的运动性, 精子细胞膜的功能性也必须得到保存
- Sipert 稀释粉可以保护精子细胞的运动性和精子顶体的完整性, 主要是精子细胞膜的功能
- Sipert 稀释粉可以显著降低冷冲击给精子细胞运动性和精子顶体完整性造成的负面影响, Sipert 稀释粉可以补偿意外的温度变化 (建议储存和运输温度是 $\pm 17^{\circ}$) 造成的影响。PH 值、离子强度、离子类型、渗透压、抗氧化剂和特定细胞膜保护因子, 这些因素协同作用, 共同保护精液。



授精生理过程



• Sipert 稀释粉保护最主要的授精因素

- 精子顶体
- 精子细胞的运动性
- 精子细胞膜的功能性

• 保存精子的理想环境:

- 缓冲剂能确保 PH 酸碱度和渗透压不剧烈变化
- 久置后理化性能仍稳定
- 高质量糖份能为精子提供易代谢的能量来源
- 独有的抗生素配方最大程度抑制细菌的滋生
- 含高抗氧化成分可以减缓精子细胞的退化和氧化, 从而更好的保护

先进国际配方, 纯正原料, 欧洲生产。

Activeplus 长效稀释粉 (10 天)

NO.01030719

确保高受精率和产仔率, 可以保存精液长达 10 天

双组分配方 A (抗生素及缓冲剂) 及 B (能量补充及 PH 缓冲剂), 双组分单独包装, 确保在储存期间不发生任何化学反应, 保持质量稳定。

Sipert 长效稀释粉中含有高纯净蛋白, 对于保护精子细胞的授精能力具有直接作用, 该配方成分可以在精液存储过程中最大限度的减少精子代谢, 因而精子的能量将得以保存, 由于可以长期保存精液, 所以在使用精液之前, 可以实施各种控制。



Spermstar 中长效稀释粉 (7 天)

NO.01030718

最大程度的降低精液保存过程中产生的自然损害, 特殊抗生素配方, 高效控制精液中的细菌污染, 保护精子细胞, 确保精液可以储存 7 天。



Basiacrom 中效稀释粉 (5-7 天)

NO.01030717

特殊配方保证 PH 缓冲性和杀菌作用, 含有抗氧化剂, 保护精子细胞功能, 存储精液 5-7 天。



中长效稀释粉 (5-7 天)

NO.01030722

含有营养剂、缓冲物质、防冷刺激物质, 精液保存期间活力大, 受孕成功率高, 包装采用隔热, 防潮包装, 避免长途运输途中引起的质变。



长效稀释粉 (7-14 天)

NO.01030722

能持久保持精液得 PH 值、渗透压、离子的平衡和缓冲环境, 独特的能量和抗应激成分, 将精液常温之有效存活时间提高到 7-14 天。



Sipert 稀释粉优点



可以有效抗击

环境变化
(渗透压、PH 酸碱度变化)
氧化、温度变化细菌污染、震荡



优化公猪生产力

优化精液中的精子细胞



改良生产

减少运输频率
优化采精天数



精液分装

经过十几年的研发, Sipert 研发了完整的精液稀释灌装封口解决方案。
从猪场现场授精、中小型公猪站、大型商业化公猪站的精液灌装生产
研发了成熟的解决方案及系列产品。中国市场占有率第一。

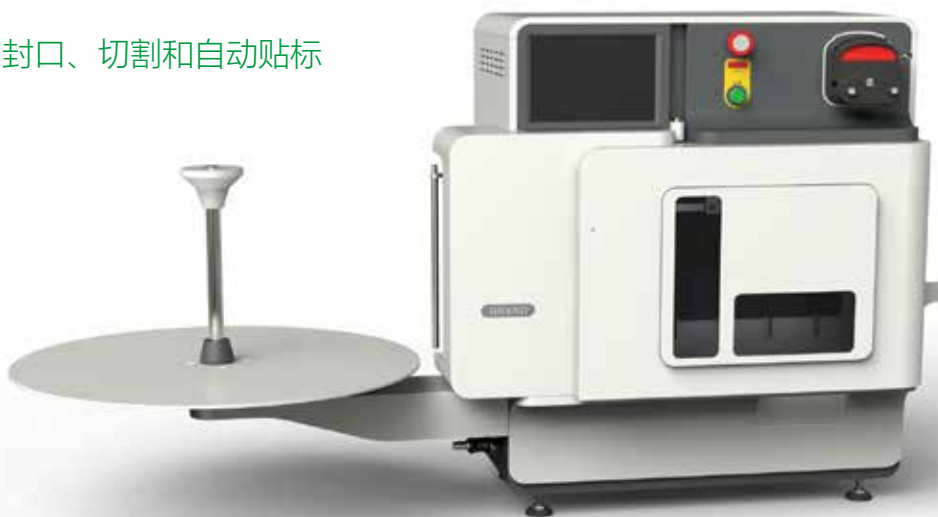
Sipert 灌装机系列产品, 每年在全球范围内灌装几千万只精液, 这些
Sipert 设备证明了它们自身的价值, 也是精液高效生产的保障。

Super-100 全自动精液灌装机 (贴标)

NO.01040120

经过十几年的研发, Sipert 研发了完整的精液稀释灌装封口解决方案。从猪场现场授精、中小型公猪站、大型商业化公猪站的精液灌装生产研发了成熟的解决方案及系列产品。中国市场占有率第一。

全自动灌装、封口、切割和自动贴标



技术指标

- 采用中控触摸屏的工业电脑控制机器
- 灌装精度 $\pm 1\text{ml}$
- 不锈钢材料, 覆盖铝阳极氧化膜
- 可根据客户需求设定打印内容 (字母、数字、条形码)
- 灌装生产能力: 800 袋 / 小时
- 灌装量: 40-100m
- 功率: 55W 220V/50Hz
- 体积: 1543*580*748 mm

优点

1. 工业化设计和高品质技术可以确保精液生产的一致性
2. 自动化精液生产, 提高工作效率及产品质量
3. 操作简单, 易于维护和保养

Smart-100 全自动精液灌装机

NO.01040104

Smart-100 精液灌装机是世博畜牧设备研发和设计的第一款灌装产品, 自 2007 年起给国内公猪站提供数百台机器, 对精液灌装、封口、切袋提供了很好的解决方案。

全自动灌装、封口、切割

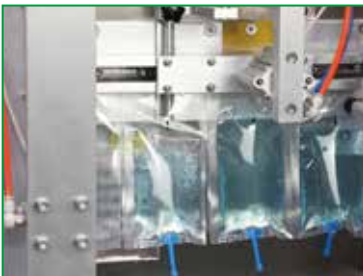


技术指标

- 采用中控触摸屏的工业电脑控制机器
- 灌装精度 $\pm 1\text{ml}$
- 表面采用喷塑和氧化工艺
- 灌装生产能力: 600 袋 / 小时
- 灌装量: 40-100ml

优点

1. 傻瓜式系统操作, 一键启动, 一键停止
2. 易于维护和保养



Wisdom-100 自动精液灌装机

NO.01040112-A

Wisdom-100 精液灌装机是一种专为中小规模的猪人工授精站及规模猪场设计的半自动精液灌装封口设备。使用带斑马线的精液袋，用户可以根据每份精液稀释份数集中储存。

自动灌装、封口（新款）



技术指标

采用中控触摸屏的工业电脑控制机器

灌装精度 $\pm 1\text{ml}$

不锈钢材料，覆盖铝阳极氧化膜

灌装生产能力：300 袋 / 小时

灌装量：40-100ml

能耗：输入 AC220v 50Hz, 输出 DC24V 60W

尺寸：280*480*500 mm

质量：25kg

自动灌装、封口



优点

无需压缩机，工作场所无噪音

结构高度集成机器体积小

操作非常简单易学

几乎无需维修及配件

性价比高，物超所值

是中小公猪站提高灌装效率的首选



发明专利号

ZL 2015 1 0005732.4

Easy-100 手动精液袋封口机

NO.01040101



一种专为小规模猪场设计的手动灌装封口设备

- 一人操作方便简单
- 量杯容积 2000ml
- 可使用 80-100ml 的精液袋

配硅胶管, 大白夹子及不锈钢底座

耗电: 220v/60w

适应于通用精液袋, 可灌装 40-100ml

Tube-100 手动精液管封口机

NO.01040103



一种专为精液管设计的手动灌装封口设备

- 一人操作方便简单
- 量杯容积 2000ml
- 可使用 80-100ml 的精液管

配硅胶管, 大白夹子及不锈钢底座

耗电: 220v/60w

适应于通用精液管, 可灌装 40-100ml



Sipert 输精袋

规格: 80ml/100ml	包装箱: 2000 个 / 箱
常规颜色: 墨绿、透明 (可定制)	
类别: 连续输精袋、斑马线输精 (可手撕)	



1. 自动排出精液, 无需压力
2. 流水线生产
3. 节约运输空间



连续输精袋
NO.01040221-A
1 roll * 500 pcs
适用于: Smart-100



斑马线输精袋
NO.01040238
1 roll * 500 pcs
适用于: Wisdom-100



Sipert 输精袋
NO.01040254
1 roll * 750 pcs
适用于: Super-100





Sipert 精液管

规格: 100ml

NO.01040222

刻度线: 60ml、80ml、100ml

包装箱: 2000 个 / 箱

优点

- 便于授精, 尖嘴设计, 保证授精过程快捷
- 气密管口, 适用于所有类型输精管
- 精子保护型材料聚乙烯

适用于: Tube-100



Sipert 输精瓶

规格: 40ml、60ml、80ml、100ml

40ml NO.01040201
60ml NO.01040202
80ml NO.01040203
100ml NO.01040204

颜色瓶盖: 红、黄、蓝、绿、白

包装箱: 500 个 / 箱

优点

- 易开口, 封口严密





精液 储存和运输

Sipert 精液恒温箱, 是世博畜牧根据精液储存特点潜心开发的一款高精度精液储存控制系统, 其独特的风道设计, 使内部四周温度均匀。精准可调的程序控制使其适应各种环境温度。

Sipert 17°C恒温精液保存箱

Sipert 精液恒温箱, 是世博畜牧根据精液储存特点潜心开发的一款高精度精液储存控制系统, 其独特的风道设计, 使内部四周温度均匀。精准可调的程序控制使其适应各种环境温度。

精液恒温储存冰箱, 带有温度设定功能, 避免热冲击和保证在人工授精之前, 得到最佳的储存。

- 温度控制, 温度预设到 $\pm 1^{\circ}$
- 降低能量消耗, 延长压缩机的使用寿命
- 空气循环, 保证温度的均一性
- LED 显示屏, 清晰易读



BC-70L
NO.01050220



BC-168L
NO.01050224-1



BC-258L
NO.01050223-1



BC-418L
NO.01050226

型号	BC-70L	BC-168L	BC-258L	BC-418L
容积	70L	168L	258L	418L
托盘	5 层	5 层	5 层	5 层
可放置份数 (袋)	130	300	500	900
温差分辨率	$\pm 1^{\circ}\text{C}$	$\pm 1^{\circ}\text{C}$	$\pm 1^{\circ}\text{C}$	$\pm 1^{\circ}\text{C}$
内部尺寸	375*345*540	420*380*945	470*460*1150	580*550*1250
外部尺寸	478*600*670	500*520*1550	547*610*1740	700*770*1695
内部温度可调范围	$17^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$	$17^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$	$17^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$	$17^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$
电功率	100W	500W	750W	1000W

Sipert 保温箱

NO.01050129

短途运输精液保温箱

常温下恒温 24 小时

保温箱优点

- 1) 产品壁厚达 40mm, 强度高, 韧性好, 使用寿命长;
- 2) 产品一体成型, 密封性好, 保温性能强;
- 3) 产品采用发泡技术, 箱体壁中间填充保温材料, 保温效果极佳;
- 4) 采用高质量食品级 PE 材料, 无毒无害无味, 抗紫外线, 不易褪色;
- 5) 箱盖可分离, 便于物品放置。



规格	10L	17L	20L	33L
	46L	68L	88L	100L



Sipert 车载恒温箱

精液运输车载恒温箱, 维持温度, 避免热冲击

触摸数字控制器

内部配备通风循环, 不受外界温度影响

规格	19L	26L
编码	NO.01050123	NO.01050138
	40L	40L
	NO.01050312-A	NO.01050312
类别	无锂电池	锂电池





人工授精

猪人工授精尽管只占猪业生产链中的一小部分,但是对生产结果和经济效率有着重要的影响。现在,世界各地的兽医和养猪同行相信和使用我们的产品。



Inteai Trolley 人工授精车

NO.020908

一款集约化、规模化的现场人工授精车

用户现场配置：

- * 输精夹
- * 恒温冰箱
- * 锂电池
- * 输精管
- * 药箱
- * 母猪诱情荷尔蒙
- * 润滑油
- * 振动棒
- * 动物喷剂
- * 外阴清洁湿巾





容量: 80ML

容量: 250ML

母猪诱情荷尔蒙 (公猪气味剂)

NO.01060102

用于发情母猪发情检测及管理

公猪气味剂用于检测后备母猪或经产母猪是否在输精的发情期。Aerosol 气雾喷剂含有与实际公猪同样的气味配方。这样在配种时不需要试情公猪在现场。

喷剂方向

在距离2英尺(60cm)的位置对着母猪鼻子喷,喷1秒钟,然后按压母猪后备。如果母猪出现“静立反射”,表明可以立即进行授精。80 毫升可以喷 40 次。

刺激母猪性欲, 提高受胎率。



振动棒

NO.01060112

震动电棒用于人工授精中刺激母猪自然发情提高受孕率, 在人工授精过程中将振动棒挂在输精管上, 促进母猪排卵, 使精液被更快吸收从而提高繁殖率。



输精夹

NO.01060110

材质弹性好
操作时夹在母猪背上的压力可使母猪发生条件反射, 促进精液快速的吸收



Sipert 记号喷剂

容量: 500ML

NO.02080108 (红)
NO.02080110 (绿)
NO.02080109 (蓝)



润滑油

NO.01060201-A

荷兰进口
无刺激、无杀精剂



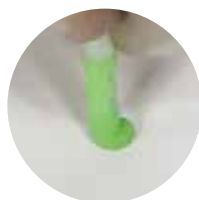
药箱

NO.01060113

Sipert 深入子宫涂油输精管 (软头)

人工授精阶段要耗费大量的时间, 感谢后宫颈人工授精技术, 缩短母猪人工授精时间, 使用更少的精液剂量, 增加受胎率。

包装: 500 支 / 箱



优点



- 内导输精管具有平滑、防止损伤的软性端头



- 内导管尾部有刻度标记, 固定锁扣

- 所有精子细胞达到子宫, 再通过子宫的收缩可以很容易地输送到输卵管

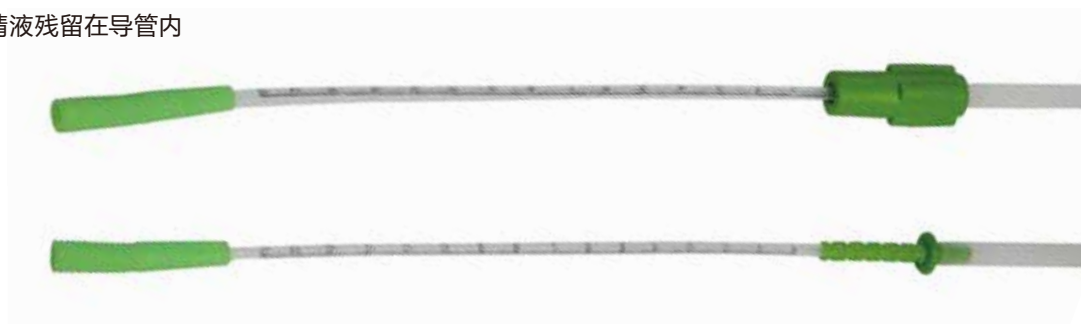
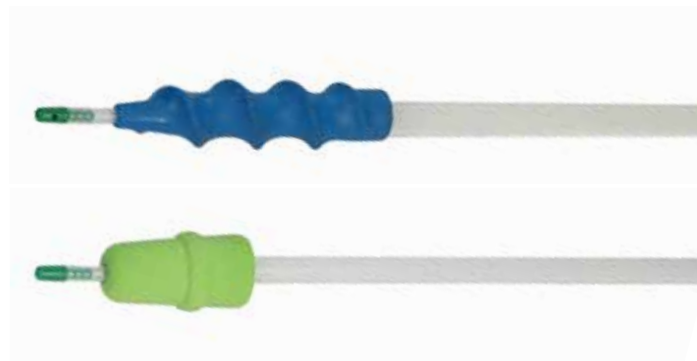


- 外导输精管端头已经涂抹了润滑油, 整支输精管单独包装在卫生护套中



Sipert 深入导管

- 是穿越子宫颈给母猪授精的理想选择; 所有精子细胞达到子宫, 再通过子宫的收缩可以很容易地输送到输卵管
- 由此可以提高受精母猪的受孕率, 或者在保持受孕率不变的情况下可以减少每剂量所含的精子数量
- 外导输精管的海绵头已经涂抹了润滑剂, 整个导管单独包装在 Sipert 卫生护套中
- 内导管直径非常小: 几乎没有精液残留在导管内
- 采用伽马射线消毒



Sipert 输精管

Sipert 输精管卫生概念——已证实提高了母猪的繁殖性能

干净的导管和干净的授精过程可以保护子宫不受细菌污染，这也是确保授精成功的关键因素。

导管采用灭菌卫生包装，并在通过外阴的整个通道中使用护套作为保护膜，尤其是不需要润滑剂（通常是细菌污染的源头），这就是 Sipert 独特的关于授精的卫生概念。

大量科学出版物和实践报告报道了 Sipert 输精管卫生概念的积极作用；在实地实验中，每 100 个人工授精的母猪可以多生育出 30 至 100 只小猪。

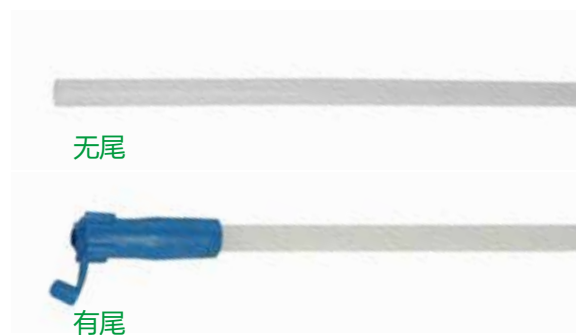
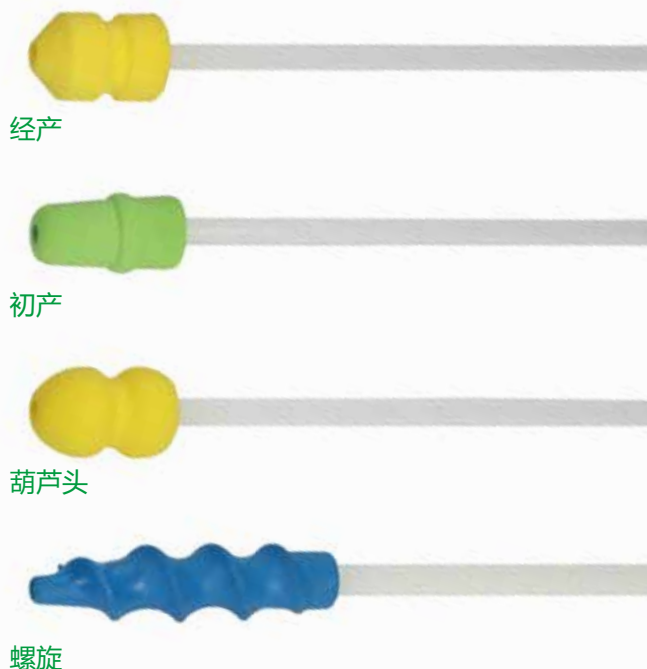
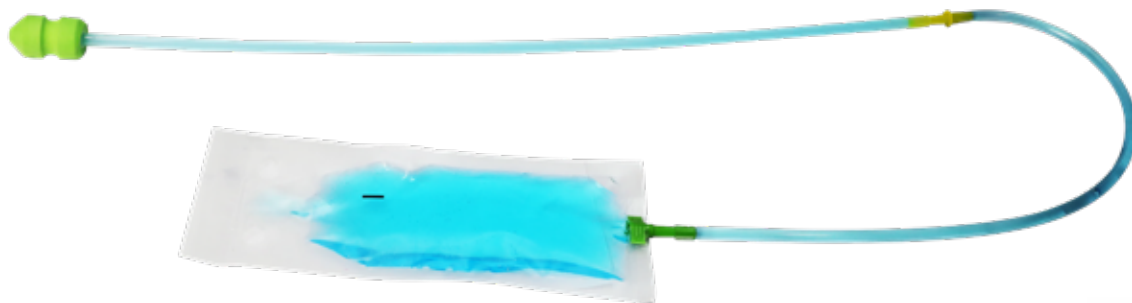
优点

- 消毒后的导管在存储直到授精过程中可以保持干净和不受污染
- 每个导管都经过灭菌处理并单独包装在卫生护套中，导管末端装有精液友好型润滑剂
- 由于具有保护性的卫生护套，导管在从外阴插入时可以保持干净只有到达干净的区域后，导管端头才从护套中推出
- 不需要花费时间装备，干洗外阴就足够了
- 不需要涂润滑油
- 提高了妊娠率和产仔数量

授精延长软管

Sipert 提供授精延长软管，以便于将精液管悬挂在金属丝上，保证精液和导管可以实现卫生连接。有刚性和柔性延长软管可供选择。

- 柔性延长管
- 适用于所有导管
 - 适用于所有授精技术；精液管几乎可以固定在任何位置





孕检

消毒

Sipert 兽用 B 超

美国运高背膘仪

Sipert 母猪发情测定仪

Sipert 消毒垫

Sipert 标准死猪车

Sipert 雨靴消毒清洗机

Sipert 臭氧发生器

Smart Boar 公猪车

PM Trolley 多功能仔猪处理车

智能无线兽用 B 超

NO.01060402

【产品介绍】

一机两用，测孕测背膘，本产品是一款手持式、通用型、由软件操控的智能全数字兽用超声扫描仪，它通过 WIFI 无线方式，获得实时超声信号并显示在 Android 系统的智能设备上。

【规格参数】

成像技术	全数字超声成像技术
显示模式	B
扫描方式	3.5MHz 机械扇扫
增益调节	90~120dB, 多级可调
净 重	探头 285g
检测数据	Excel 格式，以耳号 / 耳标线索保存的孕检 / 背膘测量结论数据库
扫描深度	100~180mm, 多级可调
背膘测量	自动 (识别、测量、保存)
图像保存	JPG 格式, 保存
视频保存	MP4 格式, 内存 2G 以上有效
包装尺寸	240*180*140cm



兽用 B 超智能测孕仪

NO.01060418

【产品介绍】

采用超大规模 FPGA，多通道集成超声发射技术。变频发射技术。采用高速 CMOS 集成电路和低压器件，能耗温升低，可靠性高。

【规格参数】

探 头	3.5C8060L - 3.5M
	6.5LV9064L - 6.5M
探测深度	180mm ≤ - ≤ 50mm
整机尺寸	220m×148mm×42mm (不含把手)
	280m×156mm×45mm (含把手)
整机重量	893g (不含把手) 982g (含把手)
电池规格	3400mHZ/7.4V
连续工作	3 小时
功 率	7W



美国运高背膘仪

NO.01020309



美国 Renco B-07 背标诊断仪用脉冲超声波来测量哺乳动物三层背膘厚度

Sipert 母猪发情测定仪

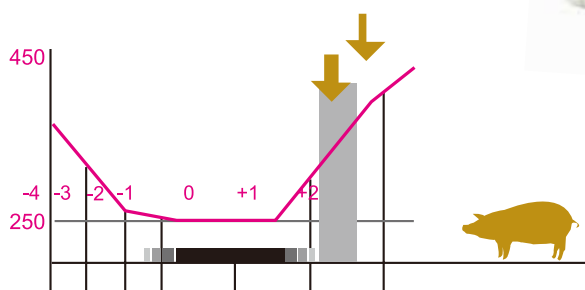
NO.01060501

母猪发情不明显给人工授精带来极大的困难，掌握母猪最佳发情时机，是猪人工授精的关键

- 根据母猪排卵期生理特点，其阴道分泌黏液电阻率的变化规律，可以借助发情测定仪掌握母猪的发情时机，从而获得最佳授精时间，提高受胎率。
- 节约母猪饲喂成本，提高母猪生产效率



规格：猪用 / 牛用发情测定仪



Sipert 消毒垫

Sipert 消毒垫是一款非常方便高效、可移动的底消毒方式。其四周外层及内置海绵可以吸收消毒液，当鞋底踏入时消毒液浸入鞋底，起到高效消毒。在养殖场各个门口使用最佳。



Sipert 雨靴消毒清洗机

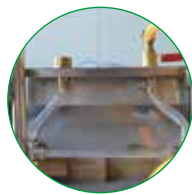
NO.03010407

清洗彻底

- 左右加底部毛刷能有效清洁雨靴上的污泥，配合喷枪使用能彻底清洁

消毒、清洗同步

- 消毒液比例可调节
- 在清洗污泥的同时，同步进行杀菌消毒



Sipert 标准死猪车 V1.0

NO.020911

特点: 操作使用方便，结构坚固，整体热镀锌使用寿命长，转弯半径小，可以折叠存放。

用于拖运死母猪、育肥猪等



Sipert 臭氧发生器

设备特点

采用中频电源，电耗低，可有效对特定空间消毒杀菌。

微电脑倒计时开关，控制系统采用全自动 CPU 定时控制系统，一天之中可分多个时段进行控制，加有电保护系统，性能安全可靠。

设备组成

1. 不锈钢外壳
2. 微控倒计时开关
3. 散热风机
4. 高压放电室
5. 高压电源



名称	10G 臭氧发生器	20G 臭氧发生器
产品编码	NO.03010418-A	NO.03010418-B
型号	OzoneA-10G	OzoneA-20G
整机功率	160W	360W
外形尺寸	350×250×770 mm	350×250×770 mm
消毒空间	最大 200m ³	最大 380m ³
气源	空气源型，风冷	空气源型，风冷

Smart Boar 公猪查情车

NO.020916



高效母猪查情，解放劳动力

过去由人驱赶公猪变成安全可控制

公猪车结构坚固稳定，前后进退自如，能在 90 度出灵活转弯

公猪与母猪鼻子对鼻子气味传递，最大程度刺激母猪发情及发情期检测。

节省人力

用于可以遥控，一个人可以方便地公猪在前面查情，配种员在后侧可以通过遥控公猪车移动观察母猪发情情况，并进行标记。



■ 设备特点

1. 前段的挡板使母猪只能将头侧向一面，集中精力对一头母猪交流。
2. 后门大小可调，适合公猪长短
3. 可以方便地用高压消毒
4. 实心轮胎无需维护充气
5. 控制部分灵活可随时前进、后退及停止
6. 传到及机械结构牢固可靠。



PM Trolley 多功能仔猪处理车 Piglets Multi Treatment Trolley

仔猪处理车大大提高了仔猪处理的效率。根据每个猪场防疫程序不同可实现下列功能

NO.020913



传统针头注射 无针头注射

针头注射的药物聚集在一起



药液以不规则圆锥形呈水花状态扩散



无针注射器



高效仔猪断尾器



进口仔猪磨牙器



仔猪阉割装置



药箱



仔猪筐





由于每个猪场兽医所制定的免疫程序不同，要求仔猪处理车有不同的功能配置。

下表给出了在交直流 2 种供电模式下，不同配置的选择方案，用户可选配。

PM Trolley 多功能仔猪处理车

供电方式	220V 电源供电				12V 锂电池供电			
处理车型号	PMTT-V1	PMTT-V2	PMTT-V3	PMTT-V4	PMTT-V5	PMTT-V6	PMTT-V7	PMTT-V8
高效电热断尾器	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
进口电动磨牙器		✓		✓		✓		✓
无针注射器 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
无针注射器 B			✓	✓			✓	✓
仔猪去势装置	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
自动耳标机（开发中）								
功能	断尾、无针注射、去势	断尾、磨牙、无针注射、去势	断尾、配二台无针注射、去势	断尾、磨牙、配二台无针注射、去势	断尾、无针注射、去势	断尾、磨牙、无针注射、去势	断尾、配二台无针注射、去势	断尾、磨牙、配二台无针注射、去势
特点	需要随时接入 220V 电源。 缺点：工作时比较麻烦，带有危险性				无需到处插电源，可在合适地方工作不受电源影响。配套高效能锂电池可连续工作 8 小时。 工作后需要充电 2 小时			





常用器材



料槽

NO.02050102



耳牌

NO.02080217



赶猪拍

NO.02060102 (红)
NO.02060103 (黄)
NO.02060104 (蓝)



赶猪拍

NO.02060105



耳孔钳

NO.02080501



耳缺钳

NO.02080401 (U 型)
NO.02080401 (V 型)



剪牙钳

NO.02010401



多功能耳标钳

NO.02080305



耳刺钳

NO.02080602



耳刺钳 (油墨)

NO.02080602-B



仔猪玩具

NO.02070103



保定器

NO.02060201



饲料铲

NO.02050301



诱情荷尔蒙

NO.02060102



仔猪断尾器

NO.02010603



仔猪加热板

NO.02010211



注射器

NO.02100201



针头

NO.0211001



连续注射器

NO.02100109



记号笔

NO.02080101



瓦斯断尾器

NO.02010602



多次连体服

NO.03020102



一次性脚套

NO.03020201



一次性连体服

NO.03020101C



保温灯

NO.02010215



药箱

NO.02080113



猪用饮水器

NO.02040101



电动磨牙器

NO.02010403



挡猪板

NO.02060301



仔猪处理车

NO.020905



更多畜牧设备, 扫码查看



创新使世界更美好
Innovations makes the world better!

SIPERT[®]

世博(青岛)畜牧设备有限公司

地址: 山东省青岛市高新区华贯路 819 号联东 U 谷 14 号楼 102 户

电话: 4006-532-969

网址: www.sipert.com

邮箱: SIBO@Sipert.com

