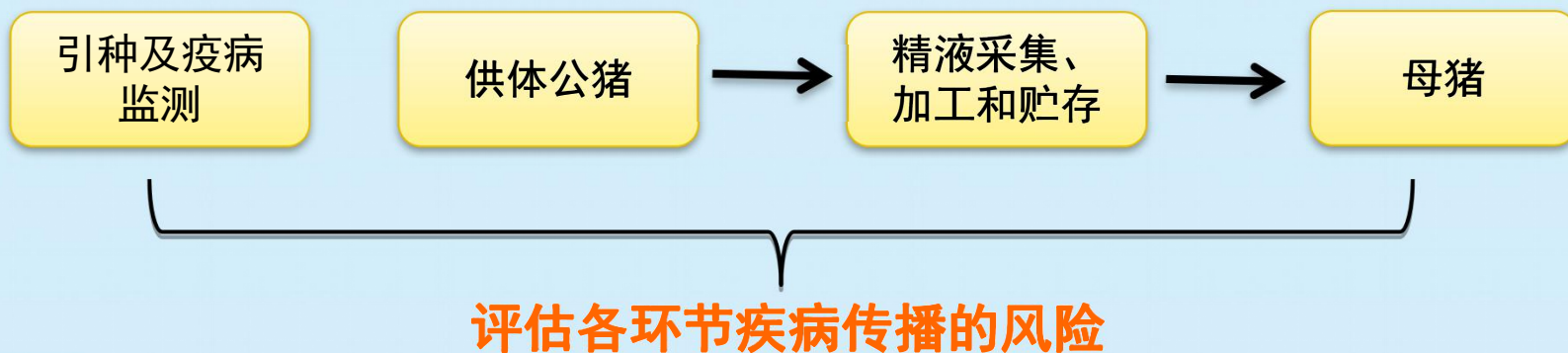


2017 猪场之旅盛典（重庆）

猪精液净化技术的应用效果



引种及疫病检测

科学的饲养管理和良好的舍饲条件

严格的生物安全措施

病原监测、及时淘汰净化病猪

建立SPF的人工授精中心

精液采集、加工处理、检测、储存、运输过程的控制

正确的人工授精操作

加入广谱抗菌素
加入靓精®



- 1、能快速杀灭精液中大多数细菌及其他微生物；
- 2、能彻底杀灭PRRSV（经典株及变异株）、PRV、PPV、PCV-2；CFSV；
- 3、对精子、受精卵、胚胎发育安全且能显著延长精液保存时间；
- 4、能显著减少母猪产道疾病，降低母猪流产率、死胎率、仔猪畸形率，提高母猪生产性能；

靓精®对五种猪病病毒在精液环境和非精液环境中的杀灭作用

作用环境	猪病病毒	病毒量	培养细胞	接种方式	靓精® 完全杀灭病毒浓度
非精液中	PPV	2000 TCID50/mL	ST 细胞	同步接种	0.156%
	PCV-2	2000 IFAD50/mL	PK15-ZJU 细胞	同步接种	0.156%
	CSFV	2000 IFAD 50/mL	ST 细胞	单层细胞接种	0.156%
	PRRSV	2000 TCID50/mL	Marc-145 细胞	单层细胞接种	0.125%
	PRV	2000 TCID50/mL	ST 细胞	单层细胞接种	0.125%
精液中	PPV	2000 TCID50/mL	ST 细胞	同步接种	0.125%
	PCV-2	2000 IFAD50/mL	PK15-ZJU 细胞	同步接种	0.0625%
	CSFV	2000 IFAD50/mL	ST 细胞	单层细胞接种	0.250%
	PRRSV	2000 TCID50/mL	Marc-145 细胞	单层细胞接种	0.125%
	PRV	2000 TCID50/mL	ST 细胞	单层细胞接种	0.125%

可以看出，靓精®对五种病毒的完全杀灭浓度均远低于安全浓度1.0%。

ISSN 1058-7921
CN 11-2083/S

中国畜牧杂志

CHINESE JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE

主管: 中国科学技术协会 主办: 中国畜牧兽医学会 网站: www.boya.cn



母乳饲料 轻松过渡
乳猪教槽饮水调味剂配套应用方案

Hisynergi
德源

德源(北京)饲料添加剂有限公司
地址: 北京市昌平区南口镇北环路101-209号
邮编: 101301 电话: 010-89667119 传真: 010-89667299

2015.7
科技

中国畜牧杂志

目次

7
2015

第51卷第7期
半月刊

遗传育种

贵州5个地方猪品种微卫星标记的遗传多样性

..... 陈 祥, 丁 斌, 许得强, 由以明, 胡家如, 阮成海, 周文成
樱桃谷鸭 MyoD 基因 5'-UTR 区域多态与生长和屠宰性状相关分析

..... 李万喜, 王军华, 阮振峰, 潘兰英
中国地方绵羊线粒体 DNA D-loop 区遗传多样性研究

..... 林 彪, 刘永生, 刘 刚, 赵春江, 王 飞
ASB12 和 Taim 基因 SNP 位点对延边黄牛肉质性状的组合效应分析

..... 田万平, 李香子, 夏广军, 金 鑫, 严昌西
骆驼髓体尺与屠宰性能测定及其相关性分析

..... 于 宁, 赵 琛, 郭家明

繁殖生理

稀释液渗透压与 pH 值对黑凤鸡精液低温保存力的影响

..... 王悦群, 张信忠, 周 娟, 高永林, L 坤, 由淑君, 王凤娇, 陈海峰
一种精液净化保护剂对公猪精子活率的影响及对精液中 5 种病毒的灭活作用研究

..... 洪 洪, 徐 静, 方鹏飞, 张留君, 曹然芳, 姜文通

营养饲料

蛋白质量对崂山奶山羊泌乳性能的影响

..... 于子强, 李果林, 王利华, 朱凤华, 程 明, 李 斌, 林其成
杜种家兔泌乳高峰期间牛奶蛋白发酵和生理指标的影响

..... 史仁健, 无 江, 杜 云, 王浩志, 刘国辉, 王修强, 李雄树
纤维素酶和四二醇对产奶量蛋白和牛乳体细胞数的影响

..... 陈奇峰, 朱霞实, 王梦芝, 陈建民, 丁海阳, 沈宝树

对口蹄疫OS/99病毒杀灭研究报告——观察结果如下表

名 称		保护剂对口蹄疫 OS/99 病毒杀灭作用（病毒浓度为 200 TCID ₅₀ /0.1ml）										
保护剂终浓度（%）	1.25	0.625	0.313	0.156	0.078	0.039	0.019	病毒对照 (TCID ₅₀ 0.1ml)		保护剂对照 (%)		空白 对照
								原毒	50	10	0.625	
同步接种 BHK（CPE 孔数）												
15 年 12 月 2 日（1d）	2/8	0/8	0/8	0/8	2/8	5/8	4/8	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5
15 年 12 月 3 日（2d）	2/8	1/8	0/8	0/8	3/8	5/8	5/8	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5

在保护剂不影响细胞生长的最大终浓度0.625%情况下，对实验中200 TCID₅₀/0.1ml 口蹄疫病毒OS/99毒液可产生杀灭效果。

采用实验中口蹄疫病毒OS/99毒液200 TCID₅₀/0.1ml 条件下，将保护剂稀释不同浓度，其中保护剂对病毒杀灭效果最佳（终浓度）范围在0.625%~0.078%之间。

靛精®对五株病原细菌的杀灭率和杀灭指数实验结果

菌名	靛精®浓度	处理前菌数 cfu/mL	作用 1min		作用 5min		作用 10min	
			杀灭率 %	杀灭指数	杀灭率 %	杀灭指数	杀灭率 %	杀灭指数
大肠杆菌 CVCC1570	0.5%	1.54×10^6	84.8	10^1	98.1	10^2	100	10^6
	1.0%		99.2	10^2	99.8	10^3	100	10^6
	2%		100	10^6	100	10^6	100	10^6
大肠杆菌 CVCC2081	0.5%	1.62×10^6	98.8	10^2	100	10^6	100	10^6
	1.0%		100	10^6	100	10^6	100	10^6
	2.0%		100	10^6	100	10^6	100	10^6
金黄色葡萄球菌 CVCC1882	0.5%	1.43×10^6	35.4	10^0	65.8	10^1	88.6	10^1
	1.0%		84.3	10^1	98.6	10^2	100	10^6
	2.0%		100	10^6	100	10^6	100	10^6
沙门氏菌 C79-13	0.5%	1.82×10^6	28.4	10^0	36.2	10^0	52.3	10^0
	1.0%		98.5	10^2	99.9	10^3	100	10^6
	2.0%		100	10^6	100	10^6	100	10^6
巴氏杆菌 C44-1	0.5%	1.26×10^6	48.7	10^0	62.5	10^1	87.3	10^1
	1.0%		99.8	10^3	100	10^6	100	10^6
	2.0%		100	10^6	100	10^6	100	10^6

注： 杀灭率=（每毫升原菌液活菌数-处理后残留活菌数）/每毫升原菌液活菌数

杀灭指数=处理前后活菌数数量级之差

从表中可以看出：

- 2%靓精®对实验中所示全部病原菌在1分钟内能达到100%的杀灭率；
- 1%靓精®对实验中所示全部病原菌在10分钟内的杀灭率能达到100%，作用5分钟能对所有病原菌达到98%以上的杀灭率；
- 0.5%靓精®在10分钟内对两株大肠杆菌的杀灭率能达到100%，而对另外四株病原菌的杀灭率在10分钟内不能完全杀灭。

表1 不同梯度浓度的靓精®对精子总体活力的影响

编号	靓精®终浓度	1d	2d	3d	4d	5d	6d	7d	8d
0	对照	87.59	78.74	75.13	73.79	71.93	67.68	51.55	43.77
1	0.5%	78.47	77.36	78.56	79.31	75.82	69.59	65.62	60.75
2	0.75%	88.73	81.49	79.36	75.13	74.42	74.12	61.27	58.52
3	1%	87.64	78.86	76.54	74.36	72.84	68.25	53.49	47.62
4	2%	9.29	6.36	5.56	3.67				

表2 不同梯度浓度的靓精®对精子前进式活力的影响

编号	靓精®终浓度	1d	2d	3d	4d	5d	6d	7d	8d
0	对照	61.83	63.58	60.12	48.94	45.72	43.73	27.04	17.79
1	0.5%	52.40	50.39	47.87	45.94	45.21	44.73	41.62	34.28
2	0.75%	68.32	65.89	63.28	59.36	55.74	51.38	40.27	33.91
3	1%	62.04	63.89	61.43	50.26	46.58	44.87	31.63	23.11
4	2%	3.22	2.08	2.8	0.51				

表3 不同梯度浓度的靓精®对精子快速前进活力的影响

编号	靓精®终浓度	1d	2d	3d	4d	5d	6d	7d	8d
0	对照	30.44	36.15	29.74	26.24	21.67	16.63	8.56	5.33
1	0.5%	29.24	31.42	28.98	19.88	17.75	17.16	16.51	9.86
2	0.75%	44.68	41.57	40.98	37.49	34.82	30.58	25.36	19.52
3	1.0%	31.23	32.04	30.06	27.87	23.52	18.43	10.11	7.25
4	2.0%	0.47	1.08	0.76	0				

注：表1、表2、表3中靓精®的浓度为稀释精液后的终浓度；

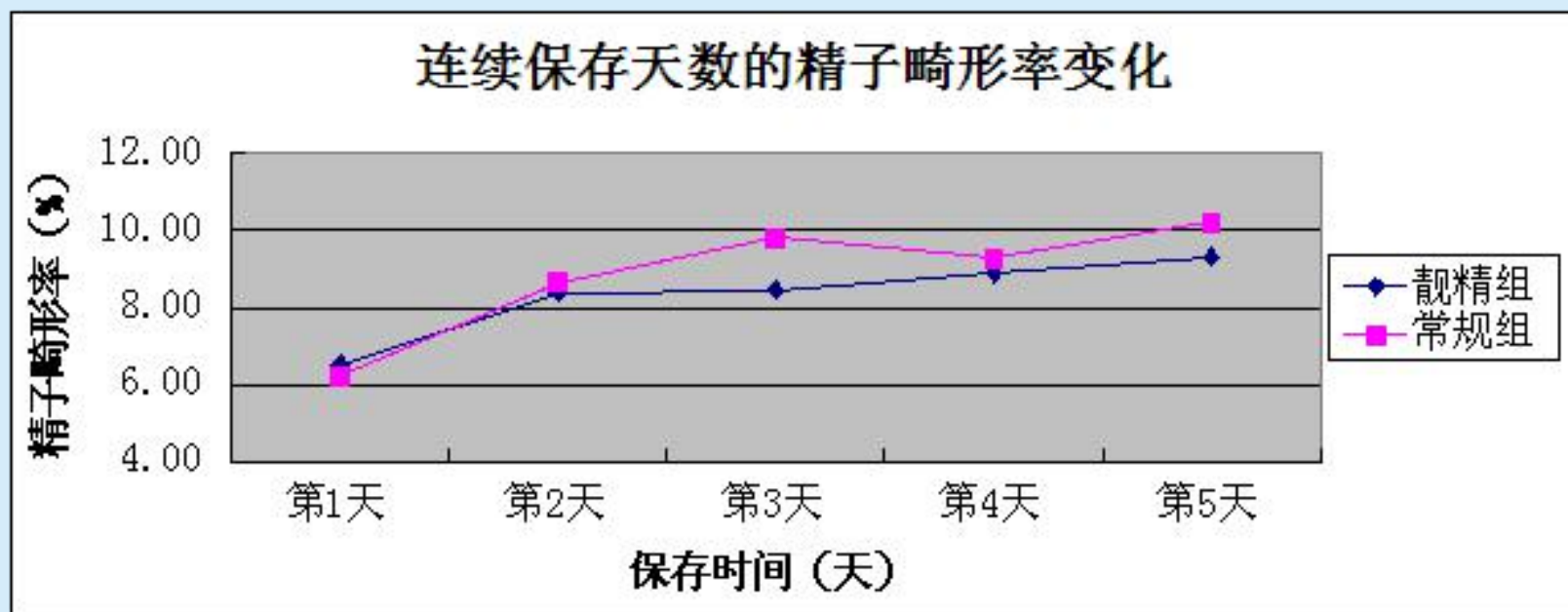
三种精子活力均百分比表示，表中数据省略%；

精液与稀释液的稀释比例均为1：1稀释，即靓精初始浓度为终浓度的两倍；

从表1、表2、表3中可以看出：

- 添加终浓度为0.5%和1%靓精®组的精子总体活力和前进式活力在同一时间均高于对照组，而快速前进活力在前五天各项指标均比对照组低，从第六天起，各项指标均比对照组高；
- 添加终浓度为0.75%靓精®的精液精子的三项活力指标在试验的同一时间均高于对照组及其他试验组；
- 与对照组相比，添加终浓度为2%的靓精®会降低精子总体活力、精子前进式活力及快速前进式活力，缩短精液保存时间。即终浓度低于1.0%为靓精®安全使用浓度。

	1d	2d	3d	4d	5d
对照组	6.22%	8.66%	9.27%	9.27%	10.21%
靓精®组	6.53%	8.39%	8.44%	8.88%	9.33%



研究报告详见《上海畜牧兽医通讯》2015年02期，“靓精对稀释猪精液保存质量的影响”，曹建国等

靓精®——对猪卵母细胞及胚胎发育的影响

组别	重复次数	培养卵数	成熟卵数	成熟率 (% ± SD)
对照	3	113	86	76.11 ± 3.73
0.5% 靓精	3	119	94	78.99 ± 5.01
0.75% 靓精	3	113	88	77.88 ± 3.64
1% 靓精	3	117	90	76.92 ± 3.44

（研究报告详见：《黑龙江动物繁殖》2016年01期，“靓精对猪精子、卵母细胞和胚胎的影响”，陈丹朔等）



黑龙江动物繁殖



第24卷
2016年
第1期
[总第110期]

黑龙江动物繁殖

Heilongjiang Journal of Animal Reproduction

目次

实验研究

胚胎对精子、卵母细胞和胚胎的影响 陈丹菊, 廖南平, 张振海, 等(3)
散毒 ANXA-2 基因编码序列的克隆及序列分析 赵慧珍, 廖运涛, 卢斌, 等(8)

犬通乳牛体重与体尺指标的相关性分析 郭青青, 赵孝保(11)

繁殖管理

两种公猪的育肥效率和饲养方法 刘国超(13)
母猪乏情的一些原因及解决方法 李 杰(14)
种猪精液的质量分析及使用注意事项 曹家豪(16)
种公猪性腺及配种腺的发育对繁殖性能的影响 李光美(17)
山羊回春中舍饲管理方法 柯希军, 魏力军(19)

人工授精

人工采精及输精管的科学方法 崔梦娟, 崔丽娜(21)

不孕门诊

公猪龟头炎发生原因、诊断及防治 李 杰, 刘国超, 曹家豪(23)
公牛阴茎炎的诊断 刘国超(24)
公牛不育症的临床检查 刘国超, 曹家豪(25)
母猪不孕的防治方法 曹家豪(27)

特种养殖

水貂的繁殖管理技术 刘国超(28)
獭兔的配种技术及管理 曹家豪(29)
獭兔的配种技术及管理 曹家豪(30)
K9 小鼠的饲养及其繁殖性能 曹家豪, 魏 波, 李晓明, 等(31)

临产管理

奶牛临产的诊断 吕凤梅(36)
奶牛临产和产后的管理 吕凤梅(37)
奶牛产前的管理 吕凤梅(38)
牛胎前产后的两种疾病及其防治 吕凤梅(40)
分娩母牛产气及产后的管理 吕凤梅(42)
奶牛产后的管理 吕凤梅(43)
辽宁山区山羊产奶 吕凤梅(44)
引产母牛产奶的管理 吕凤梅(45)
母猪产前的管理 吕凤梅(46)
母猪产后的管理 吕凤梅(47)
母猪产前的管理 吕凤梅(48)
母猪产后的管理 吕凤梅(49)
母猪产前的管理 吕凤梅(50)
母猪产后的管理 吕凤梅(51)
母猪产前的管理 吕凤梅(52)
母猪产后的管理 吕凤梅(53)
母猪产前的管理 吕凤梅(54)
母猪产后的管理 吕凤梅(55)
母猪产前的管理 吕凤梅(56)
母猪产后的管理 吕凤梅(57)

修改定稿

本期刊物在编辑过程中如有问题请及时
与编辑部联系, 以便及时更正。

本刊基本参数: CN23-1350-0
- 1993-8, A4, 84, 20, P, ¥ 8.00, 1 500, 34, 2016-01

靓精® —— 试验数据总结

®

®

®



中国农业大学动物医学院

College of Veterinary Medicine, China Agricultural University

北京市海淀区圆明园西路 2 号

检测报告书

送检单位：成都美强兽医技术服务有限公司

送检时间：2015/09/25

送检样品：“靓精”精液保护剂

检测项目：“靓精”抗 PRRSV (JXwn-F8) 效果

一、检测结果

各稀释浓度“靓精”杀灭 PRRSV (2000TCID₅₀) IFA 检测结果

实验组		IFA (阳性 “+”, 阴性 “-”)		
A	0.05%+JXwn	+	+	+
	PBS+JXwn	+		
B	0.1%+JXwn	+	+	-
	PBS+JXwn	+		
C	0.2%+JXwn	-	-	-
	PBS+JXwn	+		
D	0.4%+JXwn	-	-	-
	PBS+JXwn	+		
E	0.8%+JXwn	-	-	-
	PBS+JXwn	+		
对照组				
1	PBS+靓精	-	-	-
2	空白对照	-	-	-

各稀释浓度 (0.05%-0.1%-0.2%-0.4%-0.8%) “靓精”与 2000TCID₅₀ 的 HP-PRRSV(JXwn-F8)于 23℃作用 60min 后接入 Marc-145, 60h 后进行间接免疫荧光实验 (IFA), 结果显示: 药物在稀释至 0.2%时未出现荧光 (3 次重复), 说明该药物杀灭 2000TCID₅₀ 的 HP-PRRSV(JXwn-F8)的最低浓度是 0.2% (使用终浓度则为 0.1%); 另外实验中发现, 药物需要现用现配。

靓精临床试验报告之一

添加靓精对母猪妊娠率、分娩率、产仔数的影响

处理	配种母猪数	妊娠率	配种分娩率	总仔数	活仔数	健仔数
0.75 % 靓精	104	94.23%	92.31%	11.54	10.57	10.01
对照	108	94.44%	94.41%	11.38	10.40	10.12

数据来源：中国农大2016年数据

靓精临床试验报告之二

- 添加靓精对母猪妊娠率、分娩率、产仔数的影响

处理	配种母猪数	妊娠率	配种分娩率	总仔数	活仔数	健仔数
0.5 % 靓精	125	91.11%	90.50	10.32	10.00	9.74
对照	131	86.44%	86.27%	9.78	9.20	9.12

数据来源：本公司实验数据 四川

靓精临床试验报告之三

行标签	计数项:配种日期	计数项:分娩日期	平均值项:当前胎次	平均值项:分娩总仔数	平均值项:分娩健仔数	配种分娩率
试验前						
对照组	1664	1535	3.79	12.18	10.54	92.25%
试验组	1852	1762	2.99	12.40	10.78	95.14%
试验后						
对照组	2087	1954	3.81	12.31	10.73	93.63%
试验组	1992	1865	3.01	12.41	10.78	93.62%
总计	7595	7116	3.39	12.33	10.71	

时期	试验后						
行标签	计数项:配种日期	计数项:分娩日期	平均值项:当前胎次	平均值项:分娩总仔数	平均值项:分娩健仔数	配种分娩率	
里种猪场	1135	1062	3.793832599	12.28907721	10.72033898		
对照组	659	614	4.922610015	12.22149837	10.63843648	93.17%	
试验组	476	448	2.231092437	12.38169643	10.83258929	94.12%	
种猪场	1702	1592	3.485311398	12.29773869	10.76319095		
对照组	778	729	3.267352185	12.24965706	10.75034294	93.70%	
试验组	924	863	3.668831169	12.33835458	10.77404403	93.40%	
种猪一场	1242	1165	2.974235105	12.51587983	10.76652361		
对照组	650	611	3.318461538	12.47954173	10.79541735	94.00%	
试验组	592	554	2.596283784	12.55595668	10.73465704	93.58%	
总计	4079	3819	3.42	12.36	10.75		

数据来源: HNWS 2017

YMCAD/C/08-02-013



动物疫病 检测 (诊断) 报告书

送检单位: 建水县精卓养猪合作社
 样品名称: 猪精液
 检测类别: 委托检测

云南省动物疫病预防控制中心



动物疫病检测 (诊断) 报告

报告编号: 2017303

共 3 页 第 3 页

送检单位	建水县精卓养猪合作社	送检日期	9月22日
样品名称	猪精液	样品数量	5份
采样地点	/	受理编号	2017303

检测 (诊断) 结果

检测项目	检测方法/标准	检测结果
猪伪狂犬病毒核酸检测	PCR 试验 GB/T 18641-2002	送检样品均为阴性。
备注		

 制表: 李琼美

 审核: 裴博勇

 批准: 郭国明

 云南省动物疫病预防控制中心
 2017年9月25日

检验专用章



报告编号: 20171124



161604091109
有效期2022年12月26日

正本

检 测 报 告

送检样品: 猪精液

送检单位: 河北名哥牧业有限公司

检测类别: 委托检测

洛阳中科基因检测诊断中心有限公司



检测报告

报告编号: 20171124

送检单位	河北名哥牧业有限公司		送样人	田亚娇
送样日期	2017.09.23		检测日期	2017.09.23 - 2017.09.25
样品名称	猪精液	/	/	/
样品数量	10 份	/	/	/
样品状态	/			
关键仪器	PCR 仪 (LYZKJY-Y-007), 凝胶成像系统 (LYZKJY-Y-010), 电泳仪 (LYZKJY-Y-011)			
检测费用	1200 元			
检测项目	检测依据	检测方法	原始编号	检测结果
猪伪狂犬病毒	GB/T 18641-2002	聚合酶链反应试验	百钧达 L23256	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
			百钧达 L25553	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
			百钧达 L1382-13	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
			百钧达 Y14-17	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
			百钧达 Y696-2	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
			建水 L1382-13	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
			建水 Y696-2	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
			建水 Y14-17	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
			建水 2555-3	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
			建水 L23256	猪伪狂犬病毒核酸 阴性
备注	/			

编制: 王杰

审核: 王杰霞

签发: 王杰霞

检测报告专用章

签发日期: 2017 年 09 月 25 日

主要成分：

**特制高分子生物有机碘、特异抗菌肽、增效剂
及精子保护剂。**



靓精®使用方法一：精液添加

实验室精液处理：

将靓精®与精液稀释液按照1:1000-2000的比例提前配制好，再用于稀释原精。注意计算最佳使用终浓度为0.3-0.75%之间。然后按照正常程序稀释、分装、保存精液。



关于使用浓度： 预防控制：推荐0.3-0.5%左右；
污染净化或感染压力大时推荐0.5-0.75%；
最简单的用法： 10毫升靓精®加入2000毫升精液稀释液。

靓精®使用方法二：公猪采精过程

- **公猪**：清洗公猪体表污物，尤其是下腹及侧腹，修剪公猪包皮被毛，挤出包皮积液，用1%靓精®溶液（用纯净水稀释即可）喷洒清洗腹部及包皮、阴茎，摸干。
- **采精员**：采精前充分洗涤双手，用1% 靓精®溶液擦拭后操作。
- **重复使用器械**：对实验室重复使用器械如烧杯、玻璃棒等做清洗、消毒（1%靓精®浸泡）、烘干。



靓精®使用方法三：母猪输精过程

- **1、待配母猪：**先用清水将母猪尾根及外阴周围皮肤的粪污擦洗干净，然后用1%靓精溶液擦洗一遍。
- **2、配种员：**操作前双手用1%靓精®溶液浸泡或擦拭消毒。



- 1、须先配好精液稀释液，加入靓精[®]，然后用于稀释精液；
- 2、计算靓精[®]使用浓度在0.3%—0.75%之间；
- 3、让靓精[®]与精液作用30分钟再用于人工授精；
- 4、精液保存时间和选用精液稀释保存粉质量有直接关系；
- 5、其他要求按照相应的操作规范执行。

1. 疫病净化辅助手段
2. 促进引种及精液交换（联合育种）；
3. AI的生物安全措施落实到细节；
4. 控制采精、输精过程污染；
5. 提高养猪企业生产成绩；
6. 促进商品精液推广，预防疾病散播；

2016年初获得中国发明专利
专利号：201410628740. X



使用靓精常见问题解答

- 1、添加靓精后是否杀灭了里面所有病毒？
- 2、如何判断病毒都被杀灭了？
- 3、使用靓精是否可以不用淘汰公猪？
- 4、母猪阳性场用靓精是否有意义？
- 5、使用靓精能否提高生产成绩？

- 四川大学（华西医科大学）
- 德国亚琛应用科技大学
- 四川华派生物制药有限公司
- 四川省种猪性能测定中心
- 中国农业大学动物科技学院
- 上海农科院畜牧兽医研究所
- 北京市畜牧总站
- 上海市动物疫病预防控制中心
- 中牧股份兰州生药厂

○ ○ ○ ○ ○ ○

靓精[®] liangjing

动物精液专用净化保护剂

动物精液净化领域的领跑者



THANK!

谢谢