

ICS 65.020.30
B 43



中华人民共和国国家标准

GB 23238—2009

GB 23238—2009

种猪常温精液

Boar fresh semen

中华人民共和国
国家标准
种猪常温精液
GB 23238—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 15 千字
2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

*

书号:155066·1-36544 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 23238—2009

2009-03-09 发布

2009-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

- 40% 甲醛 HCHO(使用前经碳酸镁中和过滤) 8.0mL
- 磷酸二氢钠(NaH₂PO₄ · 2H₂O) 0.55 g
- 磷酸氢二钠(Na₂HPO₄ · 12H₂O) 2.25 g

用 0.89% 氯化钠约 50.0 mL 溶解后加入 8.0 mL 中和后的甲醛,再加 0.89% 氯化钠溶液定容至 100.0 mL。

- c) 姬姆萨原液
 - 姬姆萨染料 1.0 g
 - 甘油[C₃H₅(OH)₃] 66.0 mL
 - 甲醇(CH₃OH) 66.0 mL

姬姆萨染料放入研钵中加少量甘油充分研磨至无颗粒为止,然后将甘油全部倒入并放入恒温箱中保温继续溶解 4 h,再加甲醇充分溶解混匀,过滤后贮于棕色瓶中待用,贮存时间越久染色效果越好。

- d) 姬姆萨染液
 - 姬姆萨原液 2.0 mL
 - 磷酸盐缓冲液 3.0 mL
 - 蒸馏水 5.0 mL

现配现用。

A.5.3 制片染色、镜检、计算

允许同时使用精子活力检查的样品。

- a) 抹片:取精液一滴于载玻片一端,用另一边缘光滑的载玻片与有样品的载玻片呈 35° 夹角,将样品均匀地涂布于载玻片上,自然风干(约 5 min),每样品制作两个抹片。
- b) 固定:在已风干的抹片上滴 1.0 mL~2.0 mL 中性福尔马林固定液,固定 15 min 后用水冲去固定液,吹干或自然风干。
- c) 染色:将固定好后的抹片反扣在带有平槽的有机玻璃面上,把姬姆萨染液滴于槽和抹片之间,让其充满平槽并使抹片接触染液,染色 1.5 h 后用水冲去染液,晾干待检。
- d) 镜检:将制备好的抹片在显微镜(400 倍~600 倍)下观察,每个抹片观察 200 个以上的精子(分左、右两个区),取两片的平均值,两片畸形率的差值不大于 6,可认为符合要求,若超过应重新制片检查。
- e) 精子畸形率按式(A.4)计算。

$$A = \frac{A_1}{S} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.4)$$

式中:

- A——畸形率, %;
- A₁——畸形精子数,单位为个;
- S——精子总数,单位为个。

前 言

本标准第 4 章、第 8 章是强制性的,其余为推荐性的。

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国畜牧业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:全国畜牧总站、北京市畜牧兽医总站、农业部种猪质量监督检验测试中心(广州)、深圳市康达尔养猪有限公司、北京养猪育种中心、惠州华美(畜牧)科技有限公司。

本标准主要起草人:刘长春、薛明、云鹏、肖炜、刘小红、林雪、马振强、张海栓、孙德林。

附 录 A
(规范性附录)
种猪常温精液质量检验方法

A.1 抽样

A.1.1 抽样

A.1.1.1 生产方抽样

按 5.1.1 确定样本数。

A.1.1.2 监督抽样

按 5.1.2 确定样本数。

A.1.1.3 抽样方法

按种猪号(或批次号)顺序排列,由抽样人员现场按样本头数随机确定各样品种猪号。

A.1.1.4 全部取样

对已采精投产的种猪取样。

A.1.2 取样方法

对确定取样的种猪,从其贮藏容器中随机抽取两个剂量的精液。

A.1.3 样品收集

抽样:从受检单位精液贮藏容器中按规定随机抽取样品。

送样:生产、使用单位将抽取的样品送至检验机构。

A.1.4 样品贮存、运输

样品贮存、运输应符合 8.3、8.4 的规定。

A.2 剂量检查

A.2.1 主要器材

量筒。

A.2.2 检查方法

取两个剂量全部倒入量筒内,准确检测其精液量。

A.2.3 计算

两个剂量平均数为样品的剂量,按式(A.1)计算。

$$Q = \frac{n_1 + n_2}{2} \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

Q——剂量值,单位为毫升(mL);

n_1 ——第一样品剂量,单位为毫升(mL);

n_2 ——第二样品剂量,单位为毫升(mL)。

A.3 精子活力检查

A.3.1 主要仪器和器材

显微镜、恒温水浴锅、试管、载玻片、盖玻片、恒温装置、滴管等。

A.3.2 检查方法

取两个剂量的常温精液轻轻摇动均匀,分别用滴管取精液约 25 μ L 置于载玻片上并加盖玻片,在

种 猪 常 温 精 液

1 范围

本标准规定了种猪常温精液的要求、抽样、试验方法、判定规则以及标志、包装、贮存和运输。

本标准适用于种猪常温精液产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划 (GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 2828.2 计数抽样检验程序 第 2 部分:按极限质量(LQ)检索的孤立批检验抽样方案 (GB/T 2828.2—2008,ISO 2859-2:1985, NEQ)

GB/T 2828.11 计数抽样检验程序 第 11 部分:小总体声称质量水平的评定程序

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

原精液 ejaculated semen

采集后未经稀释处理的精液。

3.2

常温精液 fresh semen

经稀释处理后在 16 $^{\circ}$ C~18 $^{\circ}$ C 环境中保存仍具有受精能力的种猪精液。

3.3

精子活力 sperm motility

在 37 $^{\circ}$ C 环境下直线前进运动精子数占总精子数的百分率。

3.4

直线前进运动精子数 progressive motility

精液中呈直线前进运动精子的总数。

3.5

精子畸形率 abnormal sperm percentage

畸形精子数占总精子数的百分率。

4 要求

4.1 原精液

4.1.1 来源

来源于具有种用价值,体型外貌和生产性能符合种用要求,三代系谱资料齐全,体质健康的种猪。

4.1.2 外观

乳白色,无脓性分泌物,无皮毛等异物。