

用于现代化奶业和肉业的精选牛品种



俄罗斯企业 Betagran Lipezk LLC 生产牛胚胎用于加速牛群饲养。

Schelkovo Agrohimi JSC 在生产和销售植物养护品方面在俄罗斯市场处于领先地位。企业着力生产杀虫剂以全方位保护最重要的农作物，同时也生产含有调节植物矿物质供给微量元素的农业化学物质。企业近期的一项创新就是奶牛养殖。为此在 2014 年年末创建了现代化奶牛养殖基地 Betagran Lipezk LLC。该机构专注于牛胚胎的生产，用于加快奶牛和肉牛种群的饲养。主要目标是生产高质量遗传基因的牛品种的胚胎，销售给动物饲养企业，建立核心

品种库并在此过程中改善牛群基因特征。这个在俄罗斯 独一无二的项总投资达 3.7 亿卢布 (超过 6 百万美元)。

高质量的、从精选种牛处获得的卵细胞受精后用于生产胚胎，这些胚胎通过体外培养直至发育成熟胚胎。这些胚胎在低温条件下进行冷冻保存并用于后续的胚胎移植技术。这些精选胚胎可以在 -196°C 的液氮条件下无限期保存并保持其活力。

胚胎培养工作必须提供无菌条件以及过程的高度安全。正是基于这些考虑，Betagran Lipezk LLC 企业决定使用 BINDER 公司 CB 系列的二氧化碳培养箱用于生产成熟胚胎。该款培养箱具

要求

- 可重现的生长环境
- 较低的污染风险
- 绝佳的细胞培养
- 流程安全性高

BINDER 解决方案

- 可靠的灭菌设计
- 温度均匀性高
- VENTAIR 气套式设计
- 最高可达 95% 的相对湿度
- 通过无漂移的 CO_2 / O_2 红外线传感器可提供稳定的 pH 值环境



备的创新型安全理念: 180 °C 自动干热灭菌可为细胞培养提供无菌的培养环境。该设备的主要部件之一是固定安装的可高温灭菌的 CO₂ 传感器。“哺乳动物细胞培养时外部污染的风险很高”, Betagran Lipezk LLC 对该项目负责的生物技术专家 Nikolay Chromov 提到。“我们必须按照规定进行相关操作并进行记录, 以确保我们可以维持工作环境及操作过程中严格的无菌标准。因此我们选择 BINDER 培养箱: 多亏了自动干热灭菌功能, 几乎没有产生污染的可能。”由于细胞对环境条件极其敏感, 恒定且可再现的培养环境对优化培养很有必要。“进行胚胎培养要求所有参数, 如温度、湿度、气体成分。BINDER 产品可靠卓越并可提供持续稳定的培养环境。Nikolay Chromov 说道。“由于有内小门设计, 可以排除在用单板作业过程中设备内环境条件的显著变化。”这位专家对设备参数的快速恢复表示很高的热情: “开门或更换气瓶时参数很快重新回到初始值, 细胞不会因此而受到其影响。”通过 BINDER 公司的 VENTAIR® 气套式设计可以实现所有层面均匀的温度分布。连同双盘加湿系统以及冷凝保护确保培养箱内无冷



> 配备独立内小门、180°C高温干热灭菌的CB系列可确保箱内环境免受微生物干扰



凝出现。培养箱环境中较高的空气湿度有效防止养分蒸发。“我们对 BINDER 培养箱非常满意。我们下一步计划进行扩建, 同时很愿意增加用于体外培养技术的不同规格的 BINDER 培养箱, Nikolay Chromov 最后补充道。

“
BINDER产品可靠卓越并可提供持续稳定的培养环境。
”

says Nikolay Chromov

优点

- 180 °C 自动干热灭菌
- 采用文丘里原理的 CO₂ 气体预混进气口
- 由安全玻璃 (ESG) 制成的密封内门
- 由不锈钢制成的无缝拉深的内腔



> 二氧化碳 培养箱r CB 160

客户联系信息:

BETAGRAN Lipetsk LLC, Lipetsk,
Plavitsa, Dobrinsky area, Lipetsk region,
Russia

Contact person:

Nikolay Chromov, Chief Byotechnologist
Tel.: 89616069504 E-mail: hrnk@mail.ru

BINDER
Best conditions for your success

BINDER GmbH
Im Mittleren Ösch 5
78532 Tuttlingen, Germany
Tel. +49 7462 2005-0
Fax +49 7462 2005
www.binder-world.com