

全自动玻璃化冷冻解冻仪

BIOROCKS

您是否正在被以下问题困扰？

- 工作量太大，胚胎师压力山大
- 亟需提升牛胚胎的受胎率
- 牧场条件难以解冻：需胚胎师亲自到牧场操作，并且需要相应的实验仪器和环境



自动玻璃化冷冻解冻仪（4通道）



自动玻璃化冷冻解冻仪（2通道）



自动玻璃化解冻及胚胎装管系统

全球首创
独家产品

► 产品性能

在玻璃化冷冻解冻过程自动化，**仅需一步即可完成**。减少玻璃化冷冻解冻手工操作带来的差异性。

配合**胚胎装管辅助系统**可实现在牧场环境**无需显微镜和胚胎师**，完成胚胎解冻和装管直接移植。

► 产品优势

高通量

高达四通道的处理能力，可同时处理12管冷冻载体，无间断循环上样。可完成**冷冻108枚胚胎/小时**，**解冻216枚胚胎/小时**。

高稳定性

对操作者的要求较低，最大程度上减少人工带来的错误，提高稳定性。

强兼容性

完全兼容手工玻璃化冷冻操作方式及储存方式，标准化自动操作，更具可靠性及推广性。

高成功率

文献证明，拜尔洛克的自动化系统能有效减少胚胎在冷冻解冻过程中的损伤，有效提升受胎率。**受胎率与鲜胚一致。**

无限制

无场地限制，无需显微镜，可牧场内现场解冻。

► 数据分析

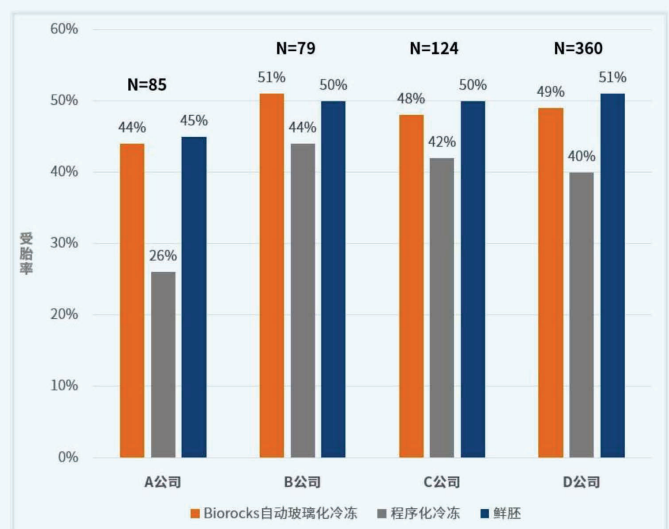
Biorocks VS 手工玻璃化 VS 程序化
牛胚胎冷冻解冻效果



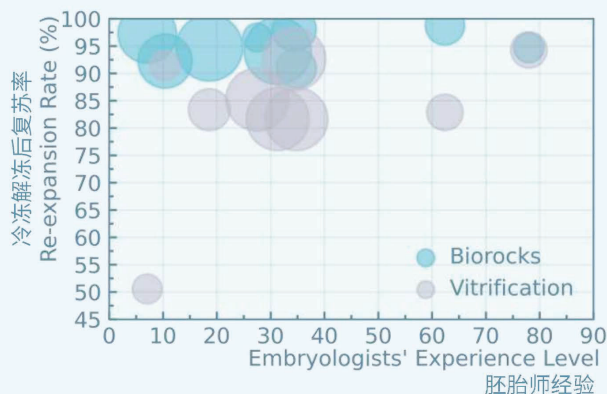
实验数据证实：

采用拜尔洛克自动化系统（Biorocks）对牛胚胎进行冷冻解冻处理，其24小时复苏率以及48小时孵出率均显著优于手工玻璃化冷冻解冻法与程序化冷冻解冻法。

鲜胚与不同冷冻方法的受胎率对比

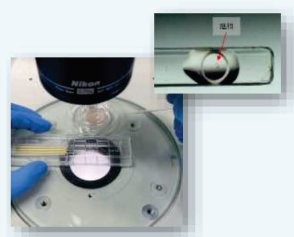


手工操作和机器自动化操作的差异



手工操作的玻璃化冷冻与解冻结果存在显著的波动，即使由经验丰富的胚胎师操作，也难以完全消除操作中的不稳定性。相比之下，采用拜尔洛克系统进行的玻璃化冷冻与解冻操作，其波动性显著降低，且即使是新手胚胎师亦能稳定保持卓越的操作表现。

冷冻操作流程



转移胚胎至载杆上



放入设备启动冷冻程序



程序结束投入液氮

可同时处理12管冷冻载体，
无间断循环上样。
冷冻108枚胚胎/小时。

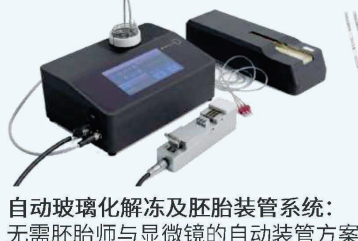
解冻操作流程



取出载杆



投油复温



自动玻璃化解冻及胚胎装管系统：
无需胚胎师与显微镜的自动装管方案

方法一：全自动化
自动解冻 + 自动装管



投油复温

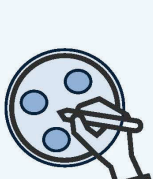


放入设备启动解冻程序



手工装管

方法二：半自动化
自动解冻 + 手工装管



手工解冻



手工装管

方法三：全手工解冻操作
手工解冻 + 手工装管



麦管安装
到移植枪上



移植到
动物体内



舒博士



公司官网



公司公众号



生产企业：深圳拜尔洛克生物技术有限公司

生产地址：深圳市龙华区观盛一路华润三九医药
科创楼第11层