

全自动培养基分装仪KC300

Kinghunt[®] 使用手册
BIOLOGICAL



南通凯恒生物科技发展有限公司
Nantong Kinghunt Biology Technological Development Co.,Ltd.

C 目 录 CONTENTS



第一章 仪器介绍 4

- 一、仪器概述.....4
- 二、应用领域.....5
- 三、应用环境.....5
- 四、性能特点.....5
- 五、主要参数.....6

第二章 使用说明 7

- 一、仪器的放置及安装7
- 二、仪器的启动7
- 三、蠕动泵管排空.....8
- 四、流量校准.....10
- 五、启动执行全自动分装.....11
- 六、仪器清洗以及关机13

第三章 故障处理方法 14

非常感谢您购买本款仪器

在您打开包装盒后请先依据下列物件清单清查配件，若发现有物件损坏或配件短缺，请尽快与经销商或厂家联系。

名称	数量
仪器主机（KC300）	1台
专用蠕动泵管	1根
12L全自动培养制备器（CK-12L）	1台（选配）
专用超净台	1台（选配）
使用手册	1份
服务承诺书（附保修卡）	1份

安全使用提示

- ◆ 使用本仪器前，请务必仔细阅读本手册；在明确各部件功能及注意事项后方可使用操作。
- ◆ 本仪器属精密仪器，搬运及安放时须轻拿轻放。
- ◆ 仪器使用前须确认仪器水平摆放。
- ◆ 仪器所用220V交流电源应确保在180~240V之间，且电源接地线必须接地，以防静电。
- ◆ 接通电源前，主机电源开关处于“0”状态。
- ◆ 仪器运行过程中，严禁接触仪器运动机构，以免导致不必要的伤害。
- ◆ 未经许可，严禁打开仪器底盖，严禁非认证人员维修，以免对仪器造成不必要的损坏。

第一章 仪器介绍

一、仪器概述

全自动培养基分装仪是一台集成培养基定量分装、培养皿自动码放/堆叠功能和全自动培养基制备器的智能化仪器。可提供一个无菌、精确定量、无需人员值守的培养基制备和分装系统，主要用于固体培养基平板的制备、灭菌与无菌分装过程，比如大豆酪蛋白琼脂、营养琼脂培养基自动分装、真菌沙氏固体培养基的自动分装。



二、应用领域

该仪器广泛应用于制药、食品、环境、疾控、科研、检验、第三方检测等多领域，实现微生物培养固体培养基平板定量自动制备，提高试验效率，减轻人员重复机械操作。

三、应用环境

工作环境

温度：0 ~50

湿度：5%~95%（非凝结状态）

储存环境

温度：0 ~ 70

湿度：5% ~ 95%（非凝结状态）

四、性能特点

4.3寸彩色触摸屏，人性化UI界面设计，操作简单直观。

具备流量校准功能。

具备抗滴漏和补偿功能，避免灌装时出现漏液滴现象。

高精度蠕动泵，定量精准，分装快速。

吸盘揭盖设计，杜绝皿体和皿盖不分离故障，运行平稳、可靠性高，适应培养皿能力强。

内置紫外灯，可选配专用型超净台，使仪器整体处于完全洁净的环境中，保证环境无菌。

多工位设计，分装、培养皿码放堆叠同时进行，效率高。

多工位转盘可拆卸，清洁、维护更方便。

多重自动保护，一键启动分装，无需人员值守。

整合全自动培养基制备器（选配）：实现培养基高压灭菌、定量分装的自动化操作。

五、主要参数

工作电压：	AC220V，50HZ
仪器功率：	400W
分装范围：	5-1000ml
分装精度(30 ml)：	2%
分装速度：	200皿/小时
一次分装数量：	300皿
适配培养皿规格：	90mm培养皿
主机尺寸(长*宽*高mm)：	650*510*840 mm (300皿)

二 使用说明

一、仪器的放置及安装

仪器应立放在一张坚固的实验室工作台上或者选配的专用超净台里，工作台面至少应能承受50kg的重量，工作台面不允许有振动干扰。

注：仪器只能水平摆放，不得倾斜或在其上任何位置放置其他物品。

将仪器电源线插在实验室的电源插座上，插座应满足220V10A供电要求。

二、仪器的启动

接通仪器电源。

仪器接通电源后，即可闭合仪器左侧的“ I/O ” 电源开关（如图1所示）此时仪器屏幕会亮起并直接进入控制界面。



图1 仪器电源开关

三、蠕动泵管排空

如图2，将蠕动泵管正确安装在蠕动泵上，左侧管连接加注头，右侧管连接培养基存储容器里。



图2 蠕动泵管安装

如图3，取下不锈钢加注头并把加注口放到用于接收废液的容器。



图3 不锈钢加注头

如图4，在控制界面点击“排空”按钮，此时，蠕动泵管会逐渐充满培养基，实现排空，排空程序会自动停止，如停止时管路还未充满，请多次执行排空程序。



图4 控制界面

四、流量校准

流量校准前确认蠕动泵管已经排空。如图4，点击屏幕上的流量校准按钮，进入流量校准界面，如图5。



图5 流量校准界面

◆ 点击“待校准容量”输入目标容量（建议输入每个皿需要分装的容量）。点击“开始校准”，此时加注头会排出溶液，可直接排出到量杯里测量排出的实际容量。也可使用称重法换算出容量。

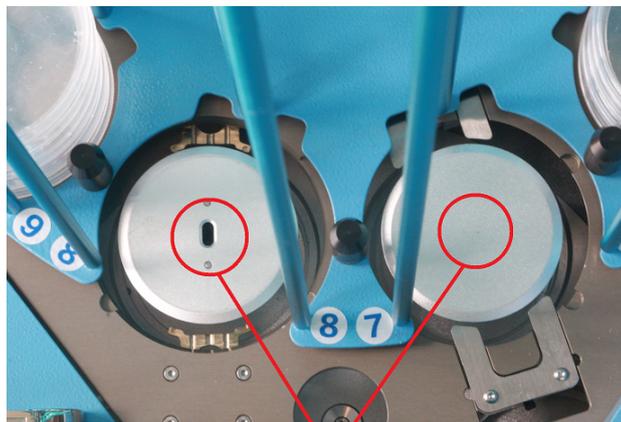
点击“实际容量”，把测量到的数据填入，并点击“保存校准值”，此时完成校准步骤。

注：流量校准无需每次使用都校准，建议更改分装容量时实行校准，且每2个月需校准一次。

五、启动执行全自动分装

确保已经实行排空，并正确安装蠕动泵管与不锈钢加注头。
。 点击主界面上的“复位”按钮，仪器将进行自动复位。

注：复位前需确认图6工位无培养皿。



无培养皿

图6 复位前确认图

如图7，把空培养皿放入培养皿存放器中，**位置序号0-0不能放培养皿**，其他位置可放置任意个数培养皿。放置完成后，把培养皿存放器转动到图示位置（位置1-1朝向凹陷取皿位置）

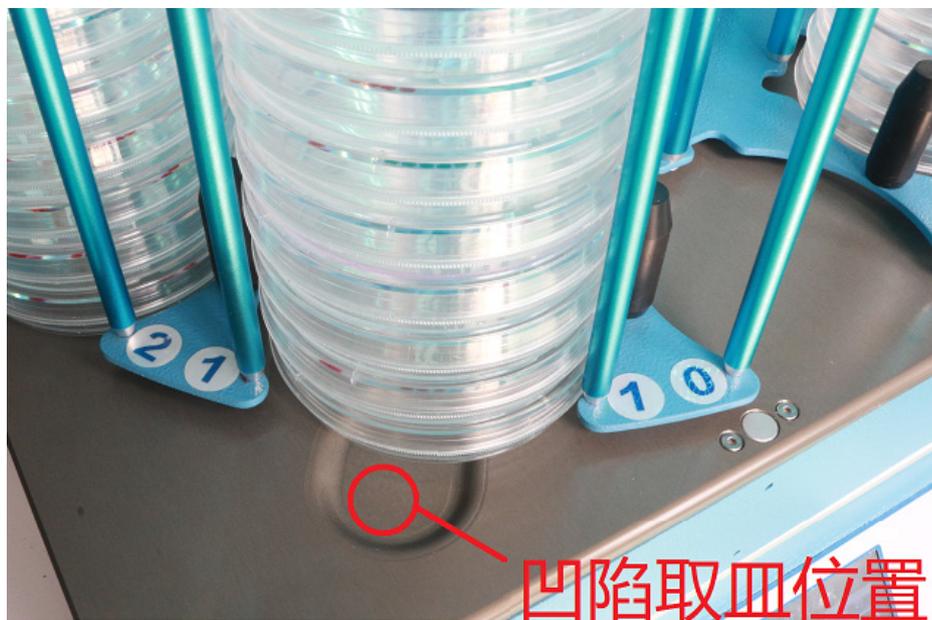


图7 培养皿存放器

装载完空皿后，按下面板上的“紫外灯”按钮进行照射，点击主界面上的“分装容量”输入需要分装的目标容量，点击“开始”按钮，仪器将自动完成培养基分装工作。

注：仪器自动运行过程中，严禁用手触碰仪器运动机构，避免不小心引起伤害。

六、仪器清洗以及关机

培养基自动分装完成后，点击主界面上“停止”按钮，此时，培养皿存放器可以手动转动，依次把不同位置的培养皿转动到图7中的“取皿位置”取下分装完成的培养皿。

分装完成后，需对蠕动泵管进行清洗。把培养基换成50°C以上的水，执行排空操作三次以上即可。清洗完成后，取下蠕动泵管妥善保存，以便下次灭菌使用。

完成所有操作后，依次关闭紫外灯，左侧电源开关，最后把电源线断电即可。



三 故障处理方法

急停处理：仪器工作中若发生意外需紧急停止，请按左侧电源开关。

电源故障处理：通电后，左侧“ I/O” 按钮灯不亮，首先检查电源是否正常，电压是否在180V ~ 240V之间。若正常，则检查仪器的电源线是否连接好。

卡皿故障处理：按左侧电源开关断电，如图8，清理出小转盘上所有的平皿后，重新开启左侧电源开关，执行“ 复位” 操作及后续操作即可继续使用。

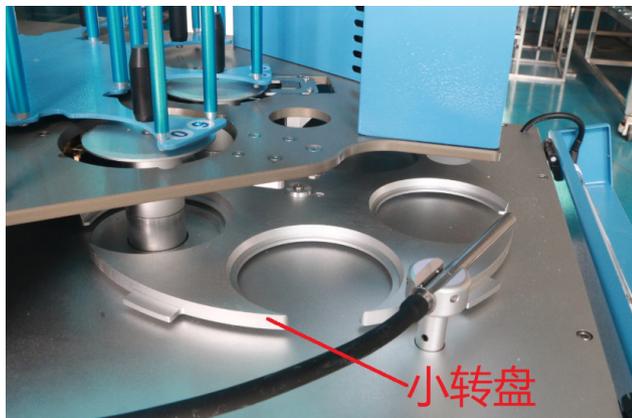


图8

南通凯恒生物科技发展有限公司

Tel : 0513-85596099 kinghunt.cn

全国办事处：天津、深圳、南京、武汉、重庆

总部地址：江苏省南通市崇川区兴福路 29 号 A 栋

交通方式：距离南通兴东机场 30km；南通高铁西站 5km；南通火车站 12km。

