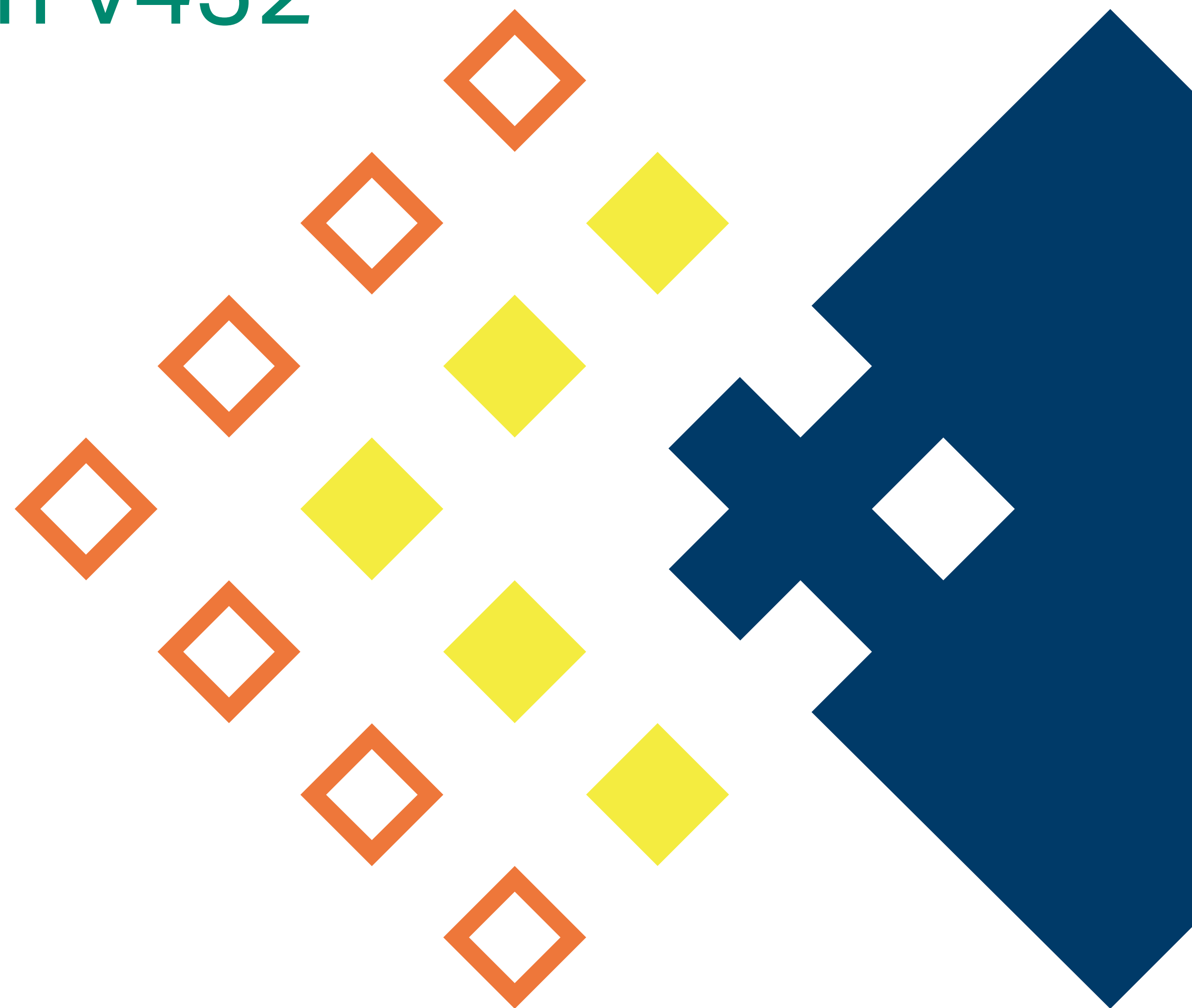


Sepax C-Pro CultureWash v432

简易操作指南



1. 概述

CultureWash v432程序用于细胞产品洗涤，浓缩，换液等操作。该程序安装于Sepax C-pro设备，搭配CT-60.1或CT90.1一次性套件操作。

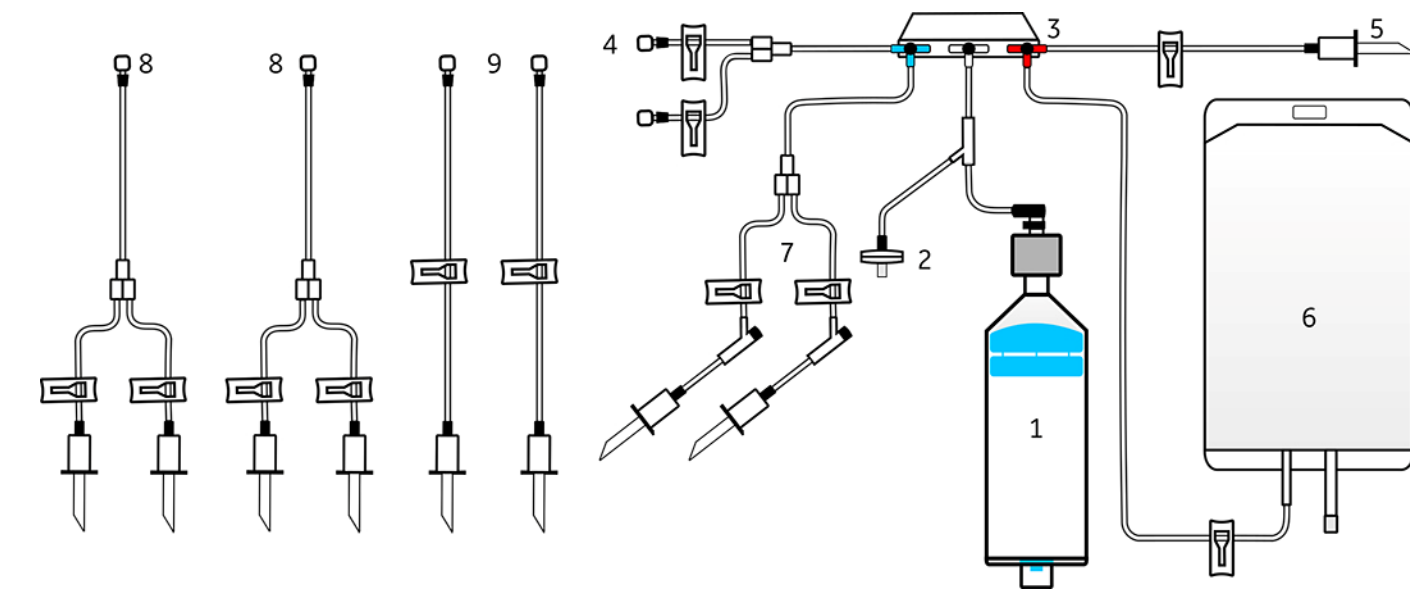
2. 性能

初始体积:	20-1200mL
终体积:	8-500mL ±5ml
洗涤条件:	离心力100-800g; 离心时间120-600s, 洗涤循环0-3次×2轮
平均回收率:	> 80%
平均活率损失:	≤5%

3. 所需材料

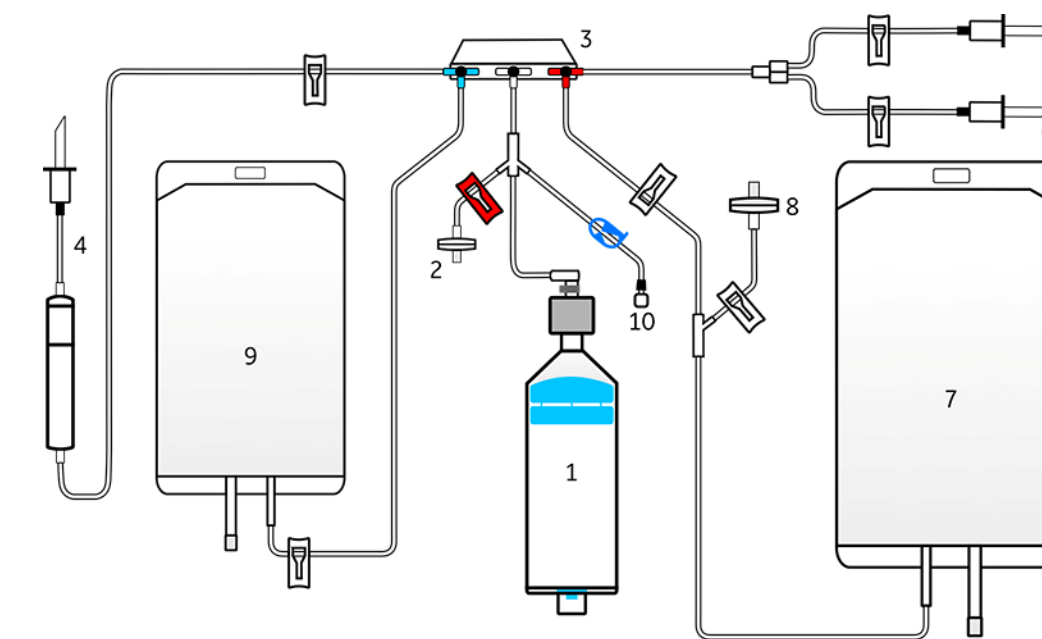
- 安装了CultureWash v432程序的Sepax C-Pro设备（Cytiva生产）
- 一次性套件，CT-60.1或CT-90.1（Cytiva生产）
- 终产物包袋（自备）
- 洗涤缓冲液（500mL-1L，自备，袋装或转移至包袋中）
- 重悬缓冲液（如需要请自备）
- 废液袋（自备）
- 无菌接管机（自备）
- 封口机（自备）
- 实验室相关设备（如生物安全柜，细胞计数仪等，防护用品等，自备）

CT-60.1与CT-90.1一次性套件示意图



CT-60.1一次性套件示意图

- 需自备无菌接管及封口设备
- 套件连接操作需在生物安全柜中进行
- 处理样本体积20-1200mL
- 套件自带1L废液袋，如需更大体积，请自备并SCD连接



CT-90.1一次性套件示意图

- 最大处理样本220mL，2个洗涤循环，如需处理更大样本体积，请自行验证
- 终体积8-20mL时，需使用此套件
- 套件连接需在生物安全柜中进行

4. 操作流程

4.1 耗材连接（以CT-60.1套件为例）

4.1.1 检查kit，如图1

- A. 包装完整性；
- B. 环氧乙烷灭菌标志（绿色）；
- C. 效期；
- D. 旋塞阀位置(3T)；

4.1.2. 于生物安全柜中打开kit包装，取出kit，旋塞阀正面向上，整理管路和包袋，夹闭所有夹子；

4.1.3 初始样品包袋连接至4号端口，buffer连接至5号端口；

4.1.4 若初始样品由几个包袋组成，或需要使用不同成分的washing buffer和resuspension buffer，可根据需要将kit中的延长管通过无菌接合的方式连接到耗材相应的位置；

4.1.5 终产品包袋连接至7号端口

4.1.6 如需更大体积的废液袋，请SCD连接至6号管路，替换掉原有废液袋；

4.1.7 包袋连接方式可以是SCD，也可经鲁尔或穿刺连接；

4.1.8 所有包袋连接完成后，即可进行下一步：安装kit至Sepax C-pro设备上。



图1. 套件目检

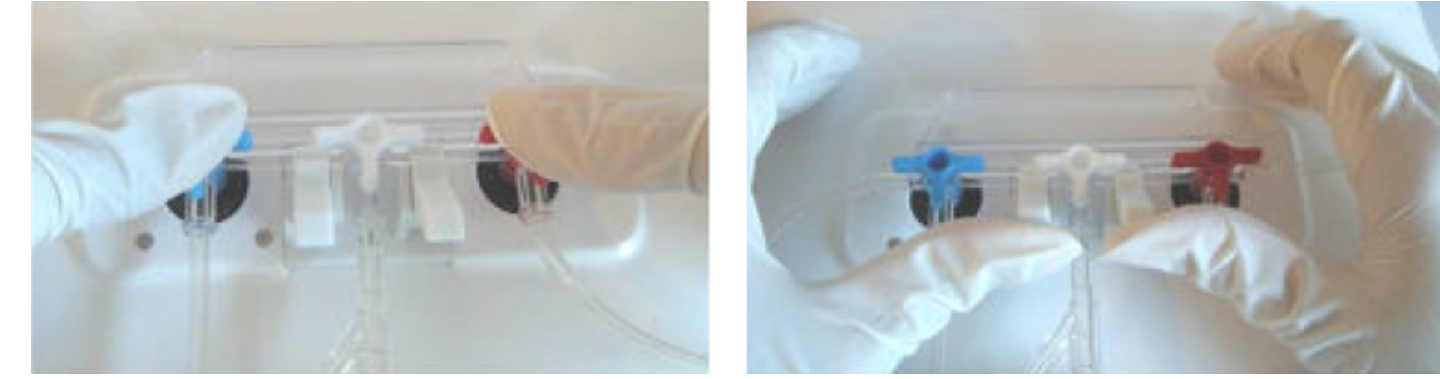


图2. Sepax C-Pro设备简介

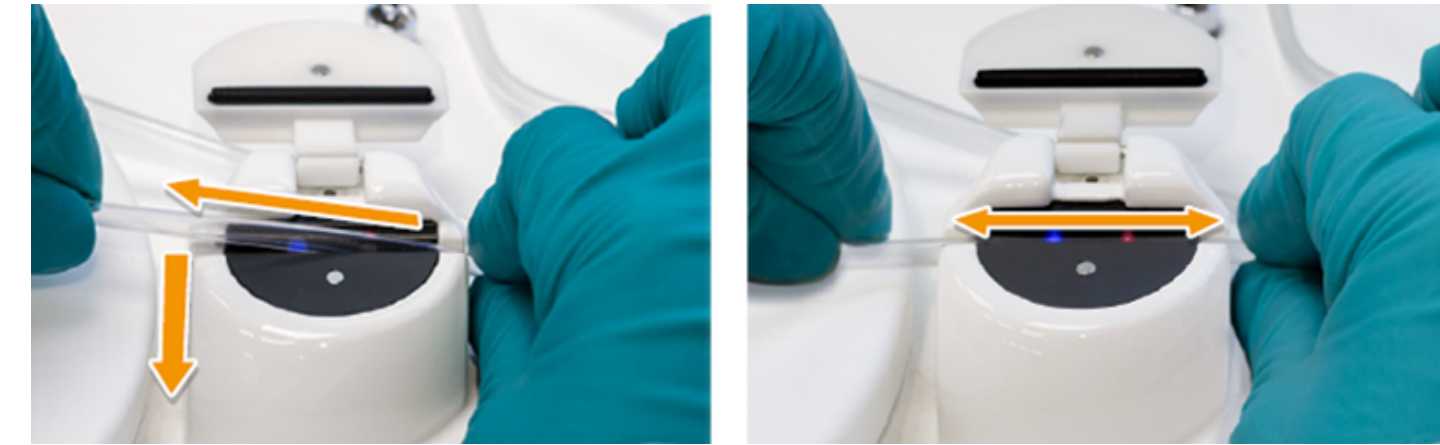
4.2 安装kit至Sepax C-Pro设备

4.2.1 将离心杯置于离心分离腔5位置处；初始样品和洗涤液/重悬液挂在包袋挂勾12位置处；终产品袋挂在仪器左边挂钩7位置；废液袋挂在仪器右边挂钩；

4.2.2 将旋塞阀对准旋转拴销，用力按下蓝色和红色旋塞阀，听到“嗒”的声音后，抬起白色辅助键确认旋塞阀卡进旋转拴销，如图所示；



4.2.3 轻微拉扯管路，使管路完全嵌进光学感应器中，关闭盖子；



4.2.4 调整离心杯位置，避免管路牵拉，用力按下离心杯，听到“嗒”的声音后，合并分离腔盖子，持续下按盖锁顺时针锁紧分离腔；



4.2.5 将kit压力传感器管路2连接到仪器顶部压力传感器端口9，旋紧。

4.3 设置CultureWash v432关键参数

主屏幕中点击washing applications，选择CultureWash v432,在change parameters中设置关键运行参数。

4.3.1 Initial volume: 待处理样品体积（20-1200ml）

4.3.2 Detect initial volume: 由设备根据sensor数值变化判断初始样本体积。绿色√表示启用，红色×表示不启动；

4.3.3 Optical cell detection: 排废液直至离心杯内体积达到intermediate volume过程中，光学感应器检测是否有细胞组分流经，减少细胞损失。绿色√表示启用光学检测，红色×表示不启用；

4.3.4 Pre-wash或Post-wash cycle: 前洗或后洗，可实现两种不同洗涤buffer洗涤的目的，分别可设定清洗次数0-3次；

4.3.5 wash g-force: 设定洗涤时离心力，100-800g；

4.3.6 Intermediate volume: 洗涤循环时保留在离心杯内的中间体积，5-50mL；

4.3.7 Sedimentation time: 每个wash cycle的离心时间，120-600s；

4.3.8 Switch washing solution或Switch resuspension solution: 更换洗液，更换重悬液。如pre-wash和post-wash使用的洗涤液组分不同，请确保开启switch washing solution，并在仪器运行至此时及时手动关闭及开启对应包袋夹具；如重悬液与洗涤液不同时，请确保开启switch resuspension solution功能，并运行至此时及时手动关闭及开启对应夹具；绿色√表示开启更换提醒；红色×表示不提醒；

4.3.9 Final volume: 终产品体积（8-500ml）。

4.3.10 点击后退按钮，回到CultureWash 主页面。

4.3.11 其他运行参数的意义可参考OM或联系Cytiva相关人员

4.4 开始运行程序

4.4.1 所有参数设定完成后，点击Start Procedure；

4.4.2 按提示录入追踪信息，完成后点击input done绿色按钮；

4.4.3 屏幕会根据输入的参数预估需要的buffer的体积，请确认准备的buffer的体积足够，点击屏幕确认；

4.4.4 “kit test”通过后，按屏幕提示从左到右打开白色夹子（post-wash buffer及重悬液的夹子先不打开），点击屏幕确认；

4.4.5 程序自动运行。

4.4.6 如需更换post-wash buffer或resuspension buffer，请根据屏幕提示夹闭及开启对应包袋夹具，点击屏幕确认；

4.4.7 终产品自动收集至终产物包袋中。

4.5 程序结束后的操作

4.5.1 按照屏幕提示，取下所有包袋，拧开压力感应器的滤器，完成后点击屏幕确认；

4.5.2 从左到右夹闭所有白色夹子，完成后点击屏幕确认；

4.5.3 拆下套件，封管机封闭终产品袋，其余部分按相关要求弃置。

4.5.4 程序运行结束

4.6 数据预览及导出

4.6.1 关机状态下插拔优盘，建议使用设备背后的USB 3端口；

4.6.2 Sepax C-pro主页面点找到Menu文件夹，点击进入；

4.6.3 点击Data文件夹；

4.6.4 Report files为PDF文件，其余文件仅Cytiva工程师有查看权限；

4.6.5 运行报告默认以操作时间命名，如需预览，可点击眼睛图标；如需导出，请勾选预导出文件，后点击save selected files，即可将该运行报告导出至优盘中。

至此完成一次CultureWash程序。

如有任何疑问，请查询OM或联系Cytiva相关人员。

cytiva.com

Cytiva和Drop标识是Global Life Sciences IP Holdco LLC或其附属公司的注册商标。

Cytiva版权所有商品和服务的销售需遵守在Cytiva企业中运营之供应商公司的销售条款与条件。可应要求提供这些条款与条件的副本。如需了解最新信息，请联系当地的Cytiva代表。

如需查看当地办公室的联系信息，请访问cytiva.com/contact。

CY20216-26Mar21-HB

