

## 疫苗界的顶级大处理量纯化设备—日立 CC40NX

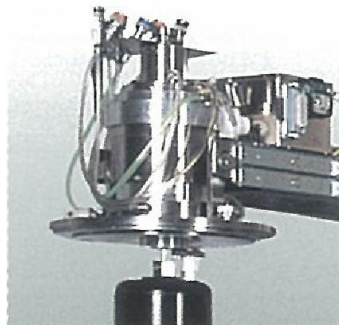
对于很多疫苗企业，通常有大量的样品需要纯化，且纯化阶段使用的离心设备常常要求要达到 100,000xg 以上的离心力，操作过程中又需要保证无污染，各个方面都要考虑，这就需要一款真正高大上的离心机来纯化抗原，以保证高品质的疫苗。下面就跟大家介绍一款大咖级别的日立公司的生产型大容量连续流超速离心机—CC40NX;



himac CC40NX SERIES

### 1. CC40NX 驱动方式

CC40NX 采用的是电驱动，而不是其它品牌使用的气动。日立自 1985 年开始生产第一台大容量连续流超速离心机 CP60Y，就一直采用的是电驱动，到目前为止已经有超过 32 年的历史和经验，从使用性能上可以做到让客户完全放心。就如同操作一般的超离一样插上电就可以了，噪音也低。而不需要像别的品牌的气动机型那样需要额外的空压机和房间，噪音也大，需要带耳机。



天美(中国)科学仪器有限公司  
北京市朝阳区天畅园7号楼(100107)

t 010-64010651  
f 010-64060202  
e techcomp@techcomp.cn  
w www.techcomp.cn

## 2. 最高转速及最大离心力

我们知道，病毒或蛋白有很多种，颗粒都非常小，尺寸通常是只有几十或几百纳米大小，所以使用离心机就需要 3 万转以上来进行分离纯化。CC40NX 可以达到 40,000rpm, 离心力 118000xg, 完全满足了对这些样品的差分离心或密度梯度离心。

CC40NX 主要技术参数如下：

型号	CC40NX
最大转速 / 最大离心力	40,000 rpm / 118,000 x g
转速控制精度	+/- 100 rpm
转头温度控制	0 to 40 degree C (+/- 2 degree C )
转头容量	3.2L to 8.0L (depends on type of the core)
真空系统	油旋转真空泵
驱动单元	变频电机
处理方法	批次或连续流处理
控制面板	彩色 LCD触摸屏
尺寸 (mm)	1,750 (W) x 1,150 (D) x 2,950 (H) Height to control panel : 1,490
重量	990kg (MU : 720kg / CU : 270)
电源要求	AC200, 208, 220, 230, 240V Single phase, 30A, 50/60Hz

## 3. CC40NX 的基本组成部分：

CC40 主机包括控制单元，升降臂，转头腔，等。转头，进样系统，及转头车为主要选配件。

部需要

另外，CC40 主机底座固定在地面上。



#### 4. 处理量大：

一次运行可处理多达 100L 的样品（原始样品 10x 浓缩过的），具体处理量可根据样品种类及每次运行时间长短而不同。这么大的处理量使其它品牌都望尘莫及。

#### 5. 转头和转芯材质

CC40NX 使用的全部是钛合金转头，转芯有钛合金或 Noryl 材质可选，但不使用 PEEK 的转芯。因为 PEEK 材质对冲击强度带来的抗冲击力太差，仅仅是 Noryl 材质的 1/3 不到，而钛合金对抗冲击强度是没有限度的。而且虽然钛合金材质比 Noryl 材质密度大很多，但由于日立的创新科技，使得钛合金转芯的重量（7.6kg）比 Noryl 转芯的重量(7.7kg)还略轻，方便了用户的操作。

转头	C40CT4			
转芯	Core (H)	Ti Core (H)	Core (D)	Ti Core (D)
转芯长度	761 mm			
转芯材质	Noryl®	Titanium	Noryl®	Titanium
转芯重量	7.7 kg	7.6 kg	7.7 kg	7.6 kg

#### 6. 转头及转芯寿命长

转头及转芯寿命是用户非常关心的一个问题，因为转头和转芯都价格昂贵，如果寿命长，也就意味着节省了大量成本。一般情况下，CC40NX 转头寿命总共可高达 2000 次或 5000 小时，而不是其它品牌的仅仅是 1000 小时，差不多整整是别的品牌的 5 倍。这是因为日立公司超优异的转头制造工艺所带来的高品质及长寿命。

#### 7. 清洗和灭菌方便

用户可以选择 CIP（在线清洗）或 SIP（在线蒸汽灭菌），不同批次的离心可以直接进行 CIP 或 SIP，而无需拆卸转头去离线清洗。另外，对于越来越严格的 cGMP，要求进行更严格的灭菌，由于 CC40 可以提供使用钛合金转芯及其它相关工艺的设计，满足了 SIP 的要求，主机具有 SIP mode，这也是别的品牌无法做到 SIP 的其中一个重要原因。

#### 8. 极佳的生物安全及密封性能

CC40NX 优异的上下唇密封和面密封系统及无与伦比的密封件材质，使得操作过程中样品无泄漏，生物安全及防污染得到了保障，这可是用户非常关心的问题及信赖 CC40 的另一个重要因素。

#### 9. 用户遍布全球

目前 CC40 已经在国内外有超过 200 多台被安装使用，如美国及欧洲的著名疫苗公司 GSK, Merck, Sanofi, pfizer, 巴斯德, 瑞士诺华, 法国苏威等，以及中国

的天坛生物，上海生研所，兰州中牧，台湾及韩国的 SK Chemical, 国光生物科技等多家公司。在日本的几家主要疫苗公司也 100%使用日立的 CC40，包括武田药品株式会社， Biken, Denka Seiken, 化血研，等。全球市场占有率极高。

## **10. 纯化的疫苗种类多种多样**

很多种类的疫苗都可以使用 CC40 来纯化，如流感病毒，百日咳，脑炎，乙肝，狂犬，肠病毒，等。

上述众多优异的性能及操作上的优势，使疫苗和生物制品生产企业愿意选择日立 CC40NX 作为他们的首选来进行大容量样品的提纯。日立 CC40NX 也保证了疫苗产品的质量，并提高了企业的经济效益。

如欲了解更多有关 CC40 的详细信息，欢迎随时天美（中国）科学仪器有限公司。