

# BIG TUNA



**UN**CHAINED  
LABS

## 告别手动缓冲液置换

缓冲液置换和样品浓缩是十分耗时但却又不得不面对的琐事，因为只有完成缓冲液置换后才能真正开始各项核心工作。作为一款全自动高通量的缓冲液置换平台，Big Tuna 可用于配方筛选、浓缩和蛋白纯化后的脱盐或基因治疗载体(如 AAV、LNP 和 VLP)，设置时间全程不超过 15 分钟。借助此设备，您无需再手动缓慢地制备样品，便能全身心投入到其他重要工作当中。

AAV

LNP

VLP

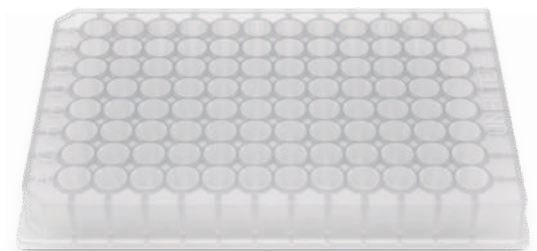
mRNA与DNA

蛋白质



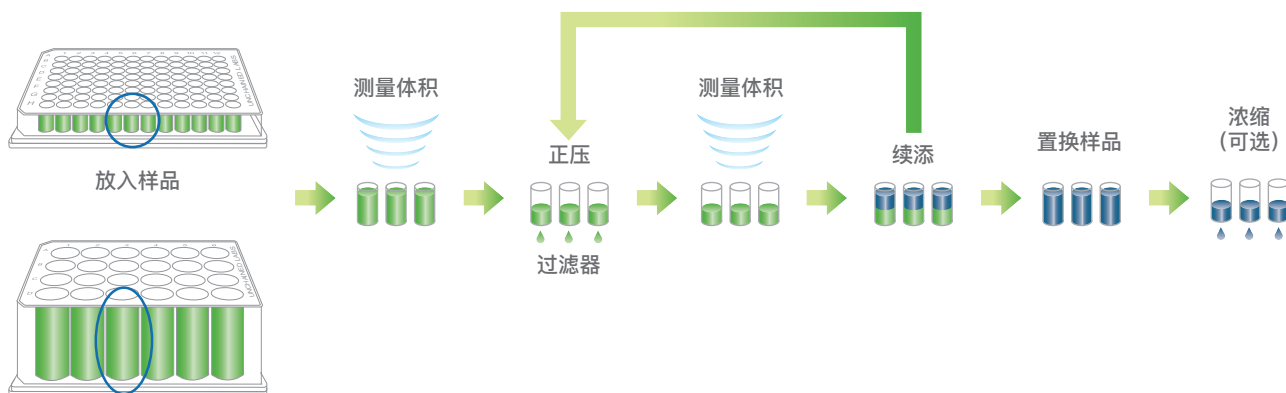
## 大小总相宜

Big Tuna 提供了两种不同形式的孔板，可同时对 24 份样品或 96 份样品进行置换和浓缩。使用 Unfilter 96，可在一次检测运行当中对多达 96 份不同样品 (最少 100 $\mu$ l) 进行置换。Unfilter 24 可处理大体积样品，对多达 24 份 8 mL 样品进行置换。我们有不同分子截留量的滤膜板供您选择，但是总有一款合适的 Unfilter 能应对您的工作。



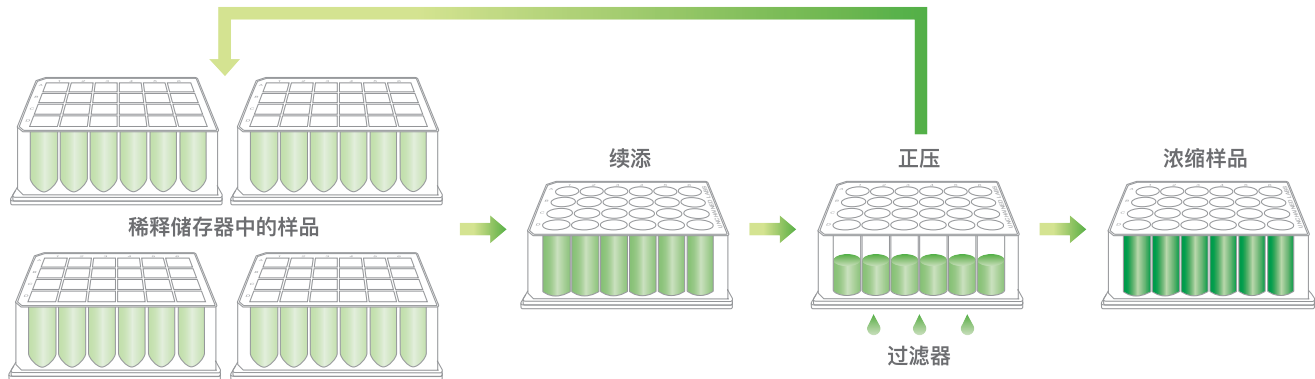
## 放手，更放心

Big Tuna 将基于压力的 UF/DF 工艺和温和振荡相结合，保证整块板进行均匀地缓冲液置换。Big Tuna 配有超声传感器，在每个周期前后测量各孔体积以跟踪每一份样品的置换率。然后，Big Tuna 就可以一边运行，一边计算出需要添加多少缓冲液以均等配制样品。



## 浓缩才是精华

稀释的样品处理起来难度大，所以总让人头疼不已。Big Tuna 一次能够将最多 24 份样品从 48 mL 浓缩到 8 mL，助您扫清一切烦恼。之后再行缓冲液置换，确保您轻松得到 AAV 及其他低浓度高容量样品，随时满足您的需求。



## 尽在掌控

缓冲液置换不再是盲目的猜测，也不再需要您寸步不离的值守。运用软件向导将样品和缓冲液拖放到位，剩下交给 Big Tuna 来指引您完成检测运行的自定义设置，确保所有类型的样品都能得到妥善应对。轻松的设置意味着您将能更好地掌控自己的实验，同时大幅缩短现场操作时间。

**UNCHAINED LABS** AAV Formulation Exchange Welcome, administrator

Experiment Reagents **3 Formulations** 4 Parameters 5 Prep List 6 Deck Layout 7 Status 8 Report

### Formulations

Map your samples and buffers to the Unifilter.

#### Samples

INDEX	WELL ID	SAMPLE NAME	SAMPLE CONCENTRATION (ng/ml)
1	(A1:D6)	AAV	10

#### Buffers

INDEX	WELL ID	BUFFER NAME
1	(A1:D1)	Buffer1
2	(A2:D2)	Buffer2
3	(A3:D3)	Buffer3
4	(A4:D4)	Buffer4
5	(A5:D5)	Buffer5
6	(A6:D6)	Buffer6

Clear Selected Sample(s) Clear All Selected Clear Selected Buffer(s)

Show Samples And Buffers  
 Show Samples Only  
 Show Buffers Only

Cancel Previous Save Next

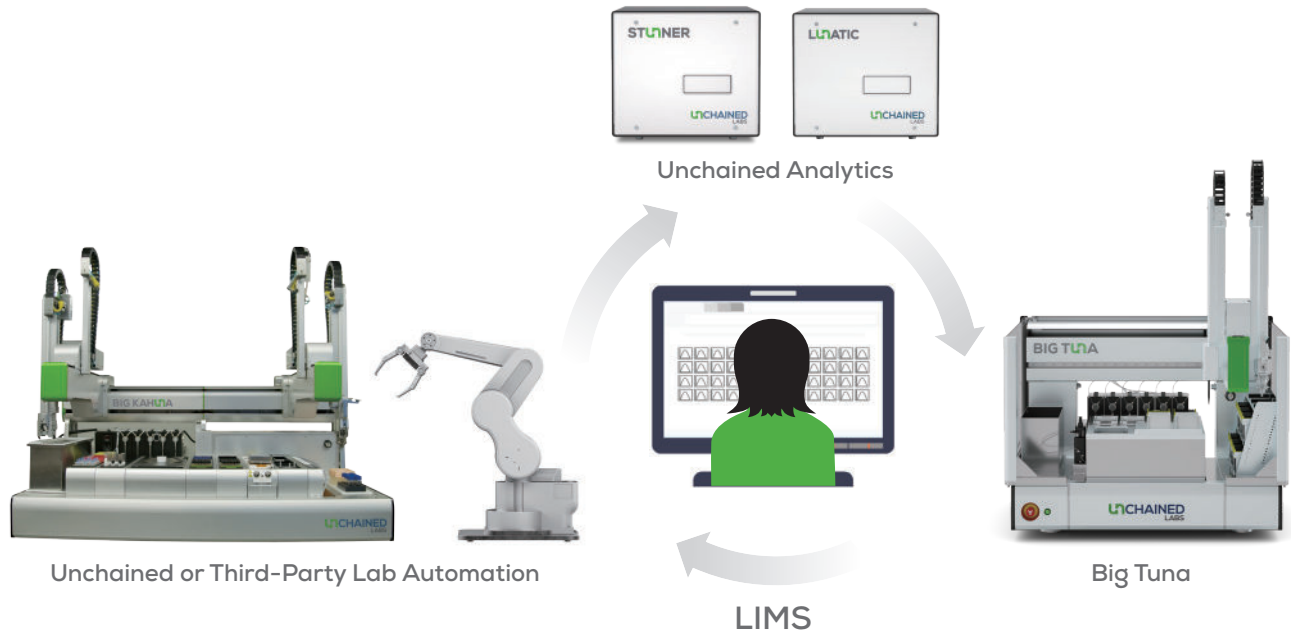
## 知己知彼，信息尽掌握

放心加载样品，因为您深知样品会得到妥善处理。Big Tuna 将指导所有物品的摆放位置，并告知您还需要多少缓冲液。在整个运行过程中您可以随时检查并确切了解置换和浓缩处理将在何时完成。和保姆式的缓冲液置换说再见，将您的精力和时间集中在真正有需要的核心工作当中。



## 轻松集成其他工具

Big Tuna 的 SILA-2 API 数据导入功能和开放式平台能够平稳顺畅地集成您的上下游自动化作业。轻松集成到其他 Unchained Labs 工具，甚至可以连接现有的第三方系统——Big Tuna 就是那么友好。现在，您也可以拥有不逊于其他同行的高通量缓冲液置换平台。





## 技术规格

应用	
缓冲液置换体积范围	Unfilter 24: 0.45–8 mL Unfilter 96: 100–450 $\mu$ L
配方	Unfilter 24: 最多并行 24 个配方 Unfilter 96: 最多并行 96 个配方
样品类型	抗体和其他蛋白质、核酸、脂质纳米颗粒 (LNP)、腺相关病毒 (AAV)、病毒样颗粒 (VLP)
全容量时的置换时间 (96%, 10 mg/mL IgG)	Unfilter 24: 4.5 小时* Unfilter 96: 3 小时*
蛋白质浓度 (范围)	高达 200 mg/mL*
目标浓度精度	$\pm$ 10%*
样品回收率	$\geq$ 96%*
系统	
体积测量	超声波传感器
置换压力	15、30 或 60 psi
工作温度	室温
缓冲液置换涡旋混匀	Unfilter 24: 优化至 700 rpm Unfilter 96: 优化至 875 rpm 占空比可编程
物理参数	96 cm L $\times$ 81.2 cm D $\times$ 130 cm H, 220 kg (仪器) 160 cm L $\times$ 100 cm D $\times$ 198 cm H, 270 kg (仪器和工作台)
电气参数	电压 100–260 VAC, 50–60 Hz
氮或 CDA 要求	压力: 0.55–0.9 MPa (80–130 psi) 流量 0.25 L/s (0.5 cfm) 最低
耗材	
Unfilter 24	24孔板, 每孔最多8 mL 10、30、100 kDa, 再生纤维素膜
Unfilter 96	96孔板, 每孔最多450 $\mu$ L 3、10、30、100 kDa, 再生纤维素膜
一次性吸头	1000 $\mu$ L未过滤, 每次置换自动重复使用最多 12次
加样精度	<300 $\mu$ L: $\leq$ 3 $\mu$ L 0.3–8 mL: $\leq$ 1%

\*取决于样品、配方和设置。



非链（上海）贸易有限公司  
上海市浦东新区张江路505号601室  
联系电话：021-33780983  
邮箱：info@unchainedlabs.com

© 2023 Unchained Labs. All rights reserved. The Unchained Labs logo, Big Tuna and the Big Tuna logo are trademarks and/or registered trademarks of Unchained Labs. All other brands or product names mentioned are trademarks owned by their respective organizations.

Rev G