

Xcellerex™ XDM Quad

混合系统

Cytiva 的一次性混合系统被设计用于缓冲液、培养基、中间产物和产物以及其他工艺流体的方便和有效的混合。一次性系统消除了耗时和昂贵的在位清洗 (CIP)、在线灭菌 (SIP) 程序以及清洗验证的麻烦。可以有效地处理和快速的批次间转换。

Xcellerex™ XDM Quad 混合系统现有不锈钢 (图 1), 带夹套不锈钢 (用于加热和冷却应用) 或聚丙烯形式 (图 2)。系统包括一个集成的刚性容器、完整的搅拌系统和控制系统和经过辐照灭菌的 USP VI 级一次性 LDPE 流体接触层袋。该系统利用两种标准类型的袋提供灵活性, 两种类型袋子包含不同数量的管路和连接、取样和传感功能以适应各种应用 (图 3)。如有需要也有提供定制的一次性袋。袋和刚性容器的关键特征还包括在粉末 - 液体和液体 - 液体混合应用之间的出色转换。

一次性叶轮被焊接在袋组件底部 (图)。在电机和一次性叶轮之间的接触是经过一个强大的磁耦合, 向系统传递高扭矩和快速混合能力。

主要特点:

- 具有紧凑的 VFD 和交流电机的强大、集成的磁力搅拌器
- 正方形外形通过自然折流效应增强混合效率
- 可行的高度和低重心提高安全水平
- 底部被倾斜在两个平面上, 因此具有极低的袋滞留体积
- 合适的方形袋最大限度减少皱褶
- 通过混合器窗口和袋探针端口、取样口和用于非侵入式温度传感的温度计保护套管的实时传感和取样功能



图 1. XDM 不锈钢材质混合系统现有 50L, 100L, 200L, 500L 和 1000L 的规格



图 2. XDM 聚丙烯材质混合系统现有 50L, 100L, 200L 和 500L 的规格

- 配备有用于简单的袋装载的可拆卸门的 500 升和 1000 升系统
- 所有混合器都经过 CE 和 UL 认证并符合 GMP 标准

系统规格¹

Xcellerex™ XDM QUAD-S (不锈钢) 系统		50 升	100 升	200 升	500 升	1000 升
尺寸	容器内部 (W×H×D)	394×394×394 mm (15.5×15.5×15.5 in)	508×508×508 mm (20×20×20 in)	635×635×635 mm (25×25×25 in)	838×838×838 mm (33×33×33 in)	1041×1041×1041 mm (41×41×41 in)
	外部 (W×H×D)	848×1067×544 mm (33.4×42×21.4 in)	851×1067×610 mm (33.5×42×24 in)	940×1067×673 mm (37×42×26.5 in)	1227×1443×897 mm (48.3×56.8×35.3 in)	1405×1443×1100 mm (55.3×56.8×43.3 in)
	坡向地漏	每米 (3.28ft)~ 41.7mm (1.64 in)				
	脚轮尺寸 (ø × W)	102×51 mm (4×2 in)				
	夹套体积	NA				
重量	系统重量 (空)	68 kg (150 lbs)	82 kg (181 lbs)	140 kg (309 lbs)	180 kg (397 lbs)	275 kg (606 lbs)
结构材料	容器	304L 不锈钢 (SS)				
	绝缘	NA				
	盖	丙烯酸树脂				
	脚轮	SS/ 聚氨酯 (无损坏)				
	类型	交流电机				
电机 /VFD	HP	0.26				
	额定功率	197 W				
	RPM	0-200				
	电源	115V 或 230V: (50/60Hz)				
	功能	运行 / 停止、向前 / 中断 / 向后				
	电源线	3.05 m (10ft)				
	直冲	电机是 IP66, CE 认证 / 驱动是 IP65 NEMA 4×, CE 认证				

Xcellerex™ XDM QUAD -T (夹套不锈钢) 混合系统		50 升	100 升	200 升	500 升	1000 升
尺寸	容器内部 (W×H×D)	394×394×394 mm (15.5×15.5×15.5 in)	508×508×508 mm (20×20×20 in)	635×635×635 mm (25×25×25 in)	838×838×838 mm (33×33×33 in)	1041×1041×1041 mm (41×41×41 in)
	外部 (W×H×D)	848×1067×544 mm (33.4×42×21.4 in)	940×1067×681 mm (37 × 42 × 26.8 in)	978×1067×681 mm (38.5×42×26.8 in)	1280×1443×975 mm (50.4×56.8×38.4 in)	1488×143×1207 mm (58.6 × 56.8 × 47.5 in)
	坡向地漏	每米 (3.28ft)~ 41.7mm (1.64 in)				
	脚轮尺寸 (ø × W)	102×51 mm (4×2 in)				
	夹套体积	1.2 L	2 L	2.65 L	5.8 L	9.1 L
重量	系统重量 (空)	91 kg (200 lbs)	107 kg (236 lbs)	173 kg (381 lbs)	228 kg (503 lbs)	359 kg (792 lbs)
结构材料	容器	304L 不锈钢				
	绝缘	无石棉, 不含氯化物且涂有 Thurmalox™ 乳香材料				
	盖	丙烯酸树脂				
	脚轮	SS/ 聚氨酯 (无损坏)				
	类型	交流电机				
电机 /VFD	HP	0.26				
	额定功率	197 W				
	RPM	0-200				
	电源	115V 或 230V: (50/60Hz)				
	功能	运行 / 停止、向前 / 中断 / 向后				
	电源线	3.05 m (10ft)				
	直冲	电机是 IP66, CE 认证 / 驱动是 IP65 NEMA 4×, CE 认证				

Xcellerex™ XDM QUAD (聚丙烯) 系统		50 升	100 升	200 升	500 升
尺寸	容器内部 (W×H×D)	394×394×394 mm (15.5×15.5×15.5 in)	508×508×508 mm (20×20×20 in)	635×635×635 mm (25×25×25 in)	838×838×838 mm (33×33×33 in)
	外部 (W×H×D)	686 × 1143 × 572 mm (27 × 45 × 22.5 in)	838 × 1041 × 699 mm (33 × 41 × 27.5 in)	965 × 1016 × 826 mm (38 × 40 × 32.5 in)	1029 × 1219 × 1181 mm (40.5 × 48 × 46.5 in)
	坡向地漏	每米 (3.28ft)~ 41.7mm (1.64 in)			
	脚轮尺寸 (ø × W)	102×51 mm (4×2 in)			
	夹套体积	NA			
重量	系统重量 (空)	52 kg (115 lbs)	65 kg (143 lbs)	83 kg (183 lbs)	138 kg (304 lbs)
结构材料	容器	聚丙烯			
	绝缘	NA			
	盖	丙烯酸树脂			
	脚轮	SS/ 聚氨酯 (无损坏)			
电机 /VFD	类型	交流电机			
	HP	0.26			
	额定功率	197 W			
	RPM	0-200			
	电源	115V 或 230V; (50/60Hz)			
	功能	运行 / 停止、向前 / 中断 / 向后			
	电源线	3.05 m (10ft)			
	直冲	电机是 IP66, CE 认证 / 驱动是 IP65 NEMA 4x, CE 认证			

¹ 所有规格如有变更恕不另行通知

一次性袋规格¹

		50 升	100 升	200 升	500 升	1000 升
尺寸	尺寸 (W×H×D)	394×369×394 mm (15.5×14.5×15.5 in)	508×483×508 mm (20×19×20 in)	635×609×635 mm (25×24×25 in)	839×813×839 mm (33×33×33 in)	1041×940×1041 mm (41× 37×41 in)
体积	最大	55 L	125 L	246 L	571 L	1019 L
	公称	50 L	100 L	200 L	500 L	1000 L
	最小 (混合)	17 L	28 L	44 L	76 L	117 L
	滞留	<20 ml	<20 ml	<20 ml	<20 ml	<20 ml
膜	系统重量 (空)	ULDPE (USP VI 级)				
压力分级 (最大操作) 2 psi (1psi)						
叶轮	叶片数	3				
	直径	191 mm (7.5 in)				
	叶片高度 × 宽度	107 × 64 mm (4.2 × 2.5 in)				
	叶片间距	57°				
	结构材料	带陶瓷轴承的模压 HDPE 叶轮				
温度范围	2-60°C (由于特定的工艺条件可能会变化)					
粉末端口尺寸	76 mm (3 in) TC					
灭菌	伽马射线照射					

一次性袋组件¹

端口介绍	基础袋组件					附加袋组件				
	50 L	100 L	200 L	500 L	1000 L	50 L	100 L	200 L	500 L	1000 L
A 填充端口: 3 英寸三夹粉末添加端口, 带盖	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
B C-flex™ 管路, 4 英寸带夹子, 插入 (ID 表示)	12.7 mm (1/2 in)	12.7 mm (1/2 in)	12.7 mm (1/2 in)	12.7 mm (1/2 in)	19.1 mm (3/4 in)	19.1 mm (3/4 in)	19.1 mm (3/4 in)	19.1 mm (3/4 in)	19.1 mm (3/4 in)	19.1 mm (3/4 in)
C ½" ID C-flex™ 管路, 4 英寸带夹子, female MPX 接头, 插入	NA	NA	NA	NA	NA	x	x	x	x	x
D 1/8" ID C-flex™ 管路 (36") Luer 锁连接	NA	NA	NA	NA	NA	x	x	x	x	x
E,F 探针端口: 用于探针连接的 Female Kleenpack 接头端口	NA	NA	NA	NA	NA	x	x	x	x	x
F 用于探针连接的 Female Kleenpack 接头端口	NA	NA	NA	NA	NA	x	x	x	x	x
G 温度计保护套管: 非侵入式温度传感	NA	NA	NA	NA	NA	x	x	x	x	x
H 样品线: 1/8" ID 样品线, 带夹子, 和 Luer 锁连接	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
I 收获 / 排干: C-flex 管路, 6' 带夹子, 插入 (ID 表示)	12.7 mm (1/2 in)	12.7 mm (1/2 in)	12.7 mm (1/2 in)	12.7 mm (1/2 in)	19.1 mm (3/4 in)	12.7 mm (1/2 in)	12.7 mm (1/2 in)	12.7 mm (1/2 in)	12.7 mm (1/2 in)	19.1 mm (3/4 in)

¹ 所有规格如有变更恕不另行通知

袋组件详情

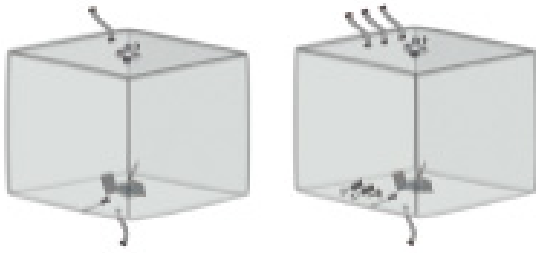


图 3. Xcellerex™ XDM QUAD 混合系统提供有两种标准的袋组件类型：BASIC 和 PLUS



图 4. 一次性叶轮组件被焊接到袋的底部

Xcellerex™ XDM QUAD 混合系统选项与配件

所有 Xcellerex™ XDM QUAD 混合系统都有提供下列选项：

- pH/ 电导监测系统
- pH 探头
- 电导探头
- RTD 探头
- 探针护套组件
- 重量监测² (用于不锈钢单元设备)
- 用于夹套不锈钢系统加热和冷却的温度控制单元
- 温度监测²
- 用于粉末添加的料斗

² 不适用于聚丙烯混合器

应用和性能数据

Xcellerex™ XDM QUAD 混合系统单元演示了常见盐溶液的快速混合 (图 5)。系统演示了即使在高粘度下也可以进行有效的混合 (图 6)。混合系统有效的混合普通细胞培养基 (图 7)。

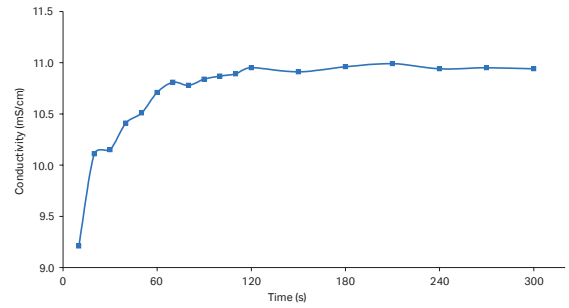


图 5. Xcellerex™ XDM500: NaCl 混合趋势 6g/L

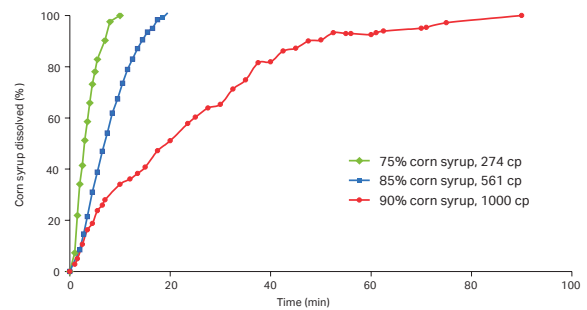
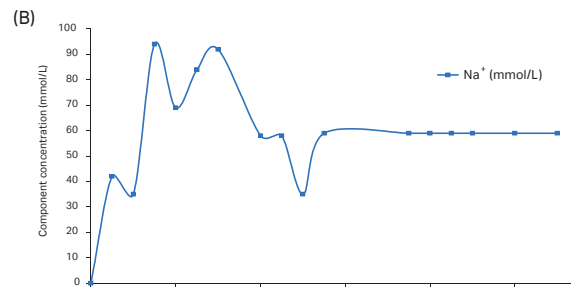
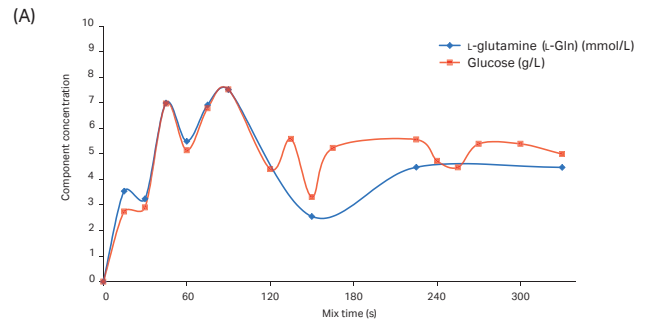


图 6. Xcellerex™ XDM200: 1% NaCl 在 75%、85% 和 90% 玉米糖浆中的混合趋势



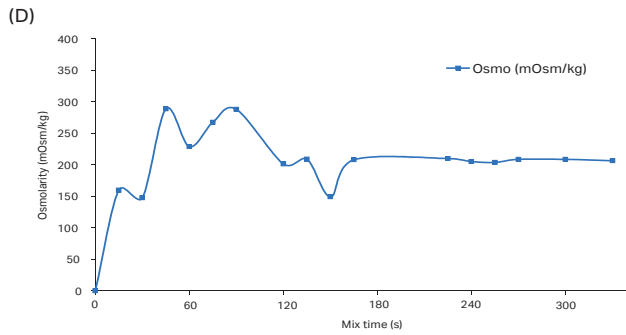
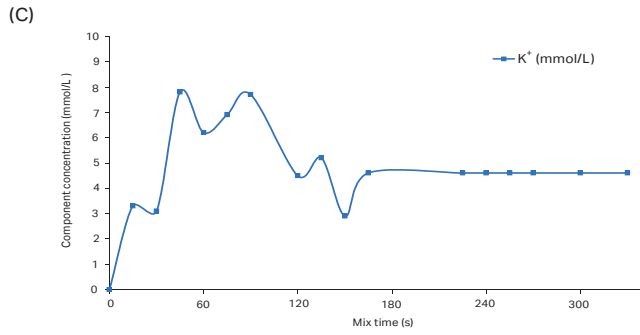


图 7. Xcellerex™ XDM500: 对于 DMEM/F-12 培养基, 葡萄糖与 L- 谷氨酰胺的趋势 (A); 对于 DMEM/F-12, 钠的趋势 (B); 对于 DMEM/F-12, 钾的趋势 (C) 和对于 DMEM/F-12, 渗透压的趋势 (D)

cytiva.com.cn

有关当地办事处的联系信息, 请访问 cytiva.com/contact。

Cytiva 和 Drop 标志是 Global Life Sciences IP Holdco LLC 或其附属公司的商标。Xcellerex 和 C-flex 是 Global Life Sciences Solutions USA LLC 或作为 Cytiva 开展业务的附属公司的商标。所有商品和服务的销售均应遵守 Cytiva 业务范围内的供应公司的销售条款和条件。如有要求, 可提供这些条款和条件的副本。有关最新信息, 请联系您当地的 Cytiva 代表。

CY19945-03Dec21-DF

