



公司介绍

Company Profile

金益奥是一家专注于生物制药工艺过程设备和耗材研发、生产、销售的公司。公司核心成员均来自于国内外知名生物技术公司，凭借多年在生物制药行业和工业自动化相关领域的丰富经验，旨在开发适用于医疗、生命科学、基因工程等领域的技术及产品，提供覆盖整个工艺链条的专业解决方案。

公司总部位于上海市松江区新智科创园，上海基地包括总面积2500平的研发及一次性生物工艺耗材生产工厂，苏州基地包括2000平硬件系统组装工厂。



企业愿景 Corporate Vision

专注于生命科学，成为生物医药行业一次性
整体解决方案供应商

企业使命 Corporate mission

为生物医药行业降本增效

核心价值观 Core values



合作



创新



服务



共赢



目录

CONTENTS



01

细胞培养解决方案

台式玻璃罐生物反应器	02
不锈钢生物反应器	06
一次性摇摆式生物反应器	09
一次性搅拌式生物反应器	13
一次性无菌取样袋	20

02

配液解决方案

一次性桌面式混匀系统	23
Bio AIM 波浪式混匀系统	25
一次性磁力搅拌系统	27
一次性搅拌袋	29
投料袋	31



03

储液与运输解决方案

2D 储液袋	33
2.5D 储液袋	36
3D 储液袋	38
储液转运设备	40

04

流体管理解决方案

分液系统	43
无菌接管机	45
无菌封管机	47
穿墙系统	49
不锈钢配件	51
一次性组装系统	53

1

细胞培养解决方案

对于重组蛋白、单抗、疫苗、CGT、合成生物学以及其他新兴生物技术领域来讲，上游培养/发酵工艺一直是工艺的核心步骤，多变的培养参数，苛刻的无菌操作条件以及复杂的细胞代谢行为均为上游培养工艺的开发和放大带来了挑战，另外培养的宿主细胞也是种类繁多，比如CHO细胞，HEK293细胞，Vero细胞，免疫细胞，干细胞，大肠杆菌以及酵母菌等等，不同的宿主细胞对工艺培养的条件要求也是千差万别，金益奥作为一家智能创新的生物工艺设备和耗材解决方案供应商，利用多年的行业技术积累开发出了一系列上游细胞培养/发酵产品线，为广大生物制药以及生物技术公司提供符合其自身工艺平台特点的上游解决方案。

产品信息

台式玻璃罐生物反应器

不锈钢生物反应器

一次性摇摆式生物反应器

一次性搅拌式生物反应器

一次性无菌取样袋

台式生物反应器

Benchtop bioreactor

自主开发自控平台，优化硬件配置，快速建立培养工艺

玻璃罐、一次性罐，灵活匹配应用需求

单罐、双联罐、多联罐，轻松搭建开发平台

应用场景：

- * 工艺开发和优化
- * 工艺缩小和工艺表征
- * 种子扩增
- * 小规模生产扩增

细胞类型：

- * 哺乳动物细胞、昆虫细胞、植物细胞
- * 细菌、真菌、益生菌发酵
- * T细胞、NK细胞、干细胞
- * 悬浮模式或球型微载体贴壁模式

适用行业：

- * 抗体
- * 疫苗
- * 重组蛋白
- * 基于和细胞治疗
- * 合成生物学
- * 其他工业生物技术
- * 科研教育



03 台式生物反应器

控制功能及罐体配置

罐体

罐体规格	0.3L	0.5L	1L	3L	5	7L	10L	15L	20L
最大工作体积	0.2L	0.3L	0.7L	2L	3L	5L	7L	10L	15L
最小工作体积	0.05	0.1L	0.15L	0.5L	0.75L	1.5L	2L	2.5L	3.5L

搅拌模块

搅拌	细胞	0-800rm	0-300rpm
转速	细菌	0-1500rpm	

温控模块

温控模式	电加热毯/夹套温控模式可选
温控范围	冷却水以上8-55℃夹套温控/室温-55°电加热毯
加热功率	1x140W
过热保护	有

通气模块

细胞：4路气体(Air, O2, N2, CO2)底部通气+Air顶部通气 微生物：Air, O2 2路地通 其他通气模式可灵活定制

质量流量计	数量1-6个，灵活配置		
流量量程(细胞)	0.001lpm-2lpm	0.003lpm-5lpm	0.06lpm-20lpm
流量量程(微生物)	0.004lpm-4	0.01lpm-15lpm	0.02lpm-30lpm
精度	± 1 % 全量程	± 1 % 全量程	± 1 % 全量程

在线传感器

温度电极 Pt 100	有
温度测量范围	0 – 150℃
显示精度	0.1 °C

pH电极

传统电极，光学电极，智能电极等

测量范围	2-14 传统电极 6.5-8.5一次性电极
显示精度	0.1 pH
在线校准功能	有

DO电极

传统电极，光学电极，智能电极等

测量范围	0–150%
显示精度	0.1%
在线校准功能	有

罐体

罐体规格	0.3L	0.5L	1L	3L	5	7L	10L	15L	20L
最大工作体积	0.2L	0.3L	0.7L	2L	3L	5L	7L	10L	15L
最小工作体积	0.05	0.1L	0.15L	0.5L	0.75L	1.5L	2L	2.5L	3.5L

补料泵模块 Watson Marlow 114，400A 其他泵类型可定制

内置补料泵数量	2-4		2-4		2-4	
定速泵泵速	5 rpm/44 rpm		5 rpm/44 rpm		5 rpm/44 rpm	
变速泵泵速	0.15-5 rpm/5-150 rpm		0.15-5 rpm/5-150 rpm		0.15-5 rpm/5-150 rpm	
外接泵可选	Watson Marlow 120/Watson Marlow 323/其他		Watson Marlow 120/Watson Marlow 323/其他		Watson Marlow 120/Watson Marlow 323/其他	

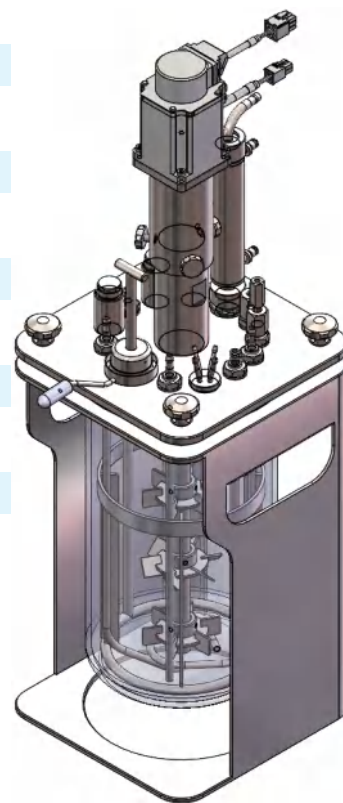
通信及外接信号模块 可基于客户需求定制

RS232	1		1		1	
工业以太网	1		1		1	
预留外接信号端口	2/0-10 V 或 4-20 mA		2/0-10 V 或 4-20 mA		2/0-10 V 或 4-20 mA	

基础配置包	细胞培养应用	微生物发酵应用应用
控制系统		
12/15/19寸触摸屏	•	•
控制及数据管理软件	•	•
温控系统		
电加热毯	•	•
水夹套温控单元		
温度电极	•	•
补料控制		
碱泵	•	•
酸泵	•	•
消泡泵	•	•
补料泵1	•	•
补料泵2	•	



基础配置包	细胞培养应用	微生物发酵应用应用
搅拌控制		
无刷伺服马达及线缆	•	•
桨叶	• 1-3层 细胞培养专用	• 1-3层微生物发酵专用
通气控制		
Air 表通 转子流量计 (选配质量流量计)	•	
Air 底通 质量流量计	•	•
O2 底通 质量流量计	•	•
N2 底通转子流量计 (选配质量流量计)	•	
CO2 底通质量流量计	•	
DO 监控		
DO 传统电极含线缆 (可选光学电极)	•	•
DO 多级级联控制	•	•
pH 监控		
pH 传统电极含线缆	•	•
pH 级联控制	•	•
罐体及不锈钢附件		
玻璃罐体及附件	•	•
不锈钢顶盖及附件	•	•
外接信号	•	•
补料瓶	•	•
耗材包	•	•



Bio AIM Insitu不锈钢生物反应器

Bio AIM Insitu Stainless Steel Bioreactor

介绍：

金益奥利用多年的不锈钢系统开发经验，推出模块化，紧凑型不锈钢生物反应器及发酵罐系统，标准系统工作体积从10L-200L，高于200L 为定制系统。广泛应用与抗体、疫苗、重组蛋白、CGT以及生物合成等领域的细胞培养和微生物发酵。专业的项目团队可以给客户提供工艺流程设计，管道设计，系统集成制造，软件开发以及持续的售后服务支持。

应用：

- * 重组蛋白，抗体或疫苗生产
- * 质粒载体的生产
- * 合成生物学中试及生产
- * 中试及商业化规模

优势：

- * 经典原位在线灭菌不锈钢系统
- * 灵活系统设计满足不同工艺类型及应用场景
- * 核心部件均采用行业主流品牌
- * 创新智能控制系统，真正实现全自动化工艺控制

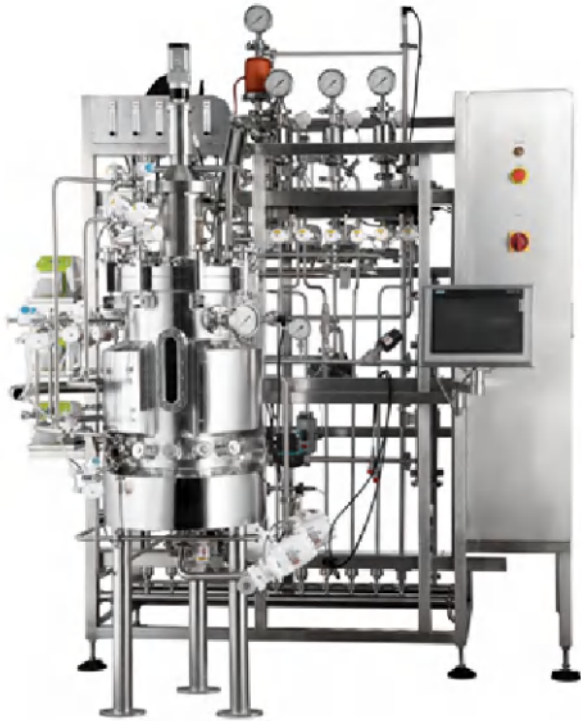


设备信息

罐体	10L	20L	30L	50L	100L	200L
空间需求 [W + H + D][m]	1.48 + 2.1 + 1.1	1.48 + 2.1 + 1.13	1.48 + 2.1 + 1.15	1.95 + 2.36 + 1.57	1.95 + 2.56 + 1.57	1.95 + 3.05 + 1.8
罐体重量约[kg]	80	100	120	300	450	600
供应单元重量约[kg]	170	170	170	320	320	320
控制器重量约[kg]	205					
工作环境	室温5 - 40℃ 湿度 85%					

功能		规格描述					
罐体	总体积	15 L	30 L	50 L	70L	150L	300L
	最大工作体积	10 L	20 L	30 L	50 L	100 L	200 L
	径高比	1: 2/1: 3					
	材料	316L SS					
	顶盖	316LSS, 4片					
	制造标准	ASME、PED、GB D1/D2、ISO9001: 2000					
	主要参数及开口	材质316L不锈钢, 夹套304不锈钢 与物料接触表面抛光精度Ra<0.4; 设计压力: 0.3 MPa, 工作压力: 0.25MPa 接口配置: 安全视镜灯, 侧视镜, 视窗, 补料阀组接口, 泡沫传感器接口, 压力传感器接口, 在位取样口, 进气口, 底阀, 接种阀组接口, 加碱接口, 安全爆破片					
搅拌	方式	底搅拌、顶搅拌可选, 机械密封、磁力耦合可选, PID控制					
	显示	数显, ± 1 rpm					
	搅拌速度	25~800 rpm, ± 1 rpm					
	搅拌桨	细胞: 3叶细胞培养专用桨叶 微生物: 六叶微生物发酵专用搅拌桨 其他桨叶类型、数量均可定制					
检测	pH	2~12, PID控制, 精度: ± 0.01 , 与酸、碱、CO2通气联动					
探头	DO	0~200%, PID控制, 精度: $\pm 1\%$, 与通气量、搅拌联动					
	液位	不锈钢探头, PID控制					
	温度	Pt100, PID控制, 数显, $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$					

气体控制	流量测定	质量流量计流量控制(选配)
	气体	细胞：四气体控制系统(N2、O2、CO2、Air) 微生物：两路气体控制系统(O2、Air)
	进气过滤器	0.2 μm，聚四氟乙烯
	尾气过滤器	0.2 μm，聚四氟乙烯
	尾气冷凝器	316L不锈钢
	压力调节	压力自动调节系统,包含压力传感器和调节阀
液体流加	压力调节	压力自动调节系统,包含压力传感器和调节阀
	蠕动泵	流量进行累加,变速泵，定速泵
温度	控制方式	PID，自动灭菌；培养过程中温度控制由外置加热器和冷却水在控制系统的控制下完成
	控温精度	显示精度：0.1℃，控制精度：±0.1℃
	控温方式	冷却水温以上5℃~65℃
控制系统		工业用西门子可编程逻辑控制器
配置选项		称重、罐盖自动提升
公共设施要求		冷却水压力：0.15 MPa
		冷却水温度：不高于30℃
		输入空气压力：0.2 MPa（须经干燥、预过滤）
		输入蒸汽压力：0.18 MPa（必须经过预过滤）



一次性摇摆式生物反应器

Single-use WAVE bioreactor

经过验证的经典摇摆模式

灵活系统及耗材设计，满足不同工艺类型及应用场景

硬件、软件、一次性培养袋子均符合国内外相关行业法规要求

应用场景：

- * 临床前研究阶段的重组蛋白，抗体或疫苗的供应
- * 病毒载体的生产
- * 细胞治疗类药物的细胞扩增
- * 大体积生物反应器的种子罐
- * GMP生产

细胞类型：

- * 哺乳动物细胞，昆虫细胞和植物细胞
- * 悬浮细胞或球形为载体贴壁细胞
- * 低密度的微生物原核发酵
- * 剪切力敏感细胞，例如T细胞，NK细胞，干细胞等

工作范围：

- * 0.1L-100L培养体积
- * 1L-200L袋子体积
- * 10L/20/50/200托盘



工艺控制模块及技术参数

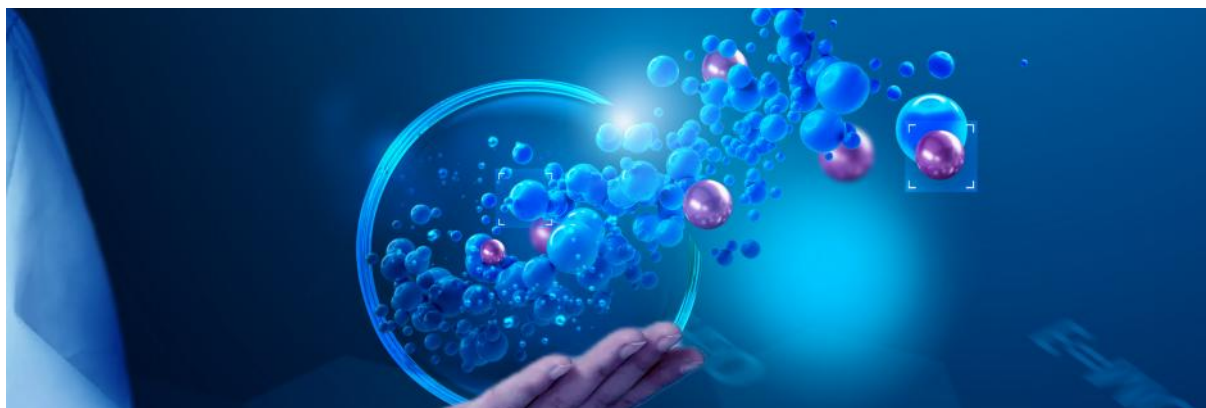
功能	10L托盘	20L/50L托盘	200L托盘
温控模块			
电加热毯温控			
温控范围	室温-40°C	室温-40°C	室温-40°C
加热功率	1x140W	2x140W	2x650W
过热保护	有	有	有
通气模块			
质量流量计	1-4	1-4	1-4
流量量程	0.001lpm-2lpm	0.003lpm-5lpm	0.06lpm-20lpm
精度	± 1 % 全量程	± 1 % 全量程	± 1 % 全量程
在线传感器			
温度电极 Pt 100	有	有	有
温度测量范围	0 – 150°C	0 – 150°C	0 – 150°C
显示精度	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C
pH电极-一次性			
测量范围	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5
显示精度	0.1 pH	0.1 pH	0.1 pH
在线校准功能	有	有	有
DO电极-一次性			
测量范围	0-250%	0-250%	0-250%
显示精度	0.1%	0.1%	0.1%
在线校准功能	有	有	有

11 一次性摇摆式生物反应器

控制功能及罐体配置

功能	10L托盘	20L/50L托盘	200L托盘
补料泵模块	Watson Marlow 114, 其他泵类型可定制		
置补料泵数量	2-4	2-4	2-4
定速泵泵速	5 rpm/44 rpm	5 rpm/44 rpm	5 rpm/44 rpm
变速泵泵速	0.15–5 rpm/5–150 rpm	0.15–5 rpm/5–150 rpm	0.15–5 rpm/5–150 rpm
外接泵可选	Watson Marlow 120/Watson Marlow 323/其他	Watson Marlow 120/Watson Marlow 323/其他	Watson Marlow 120/Watson Marlow 323/其他
通信及外接信号模块	可基于客户需求定制		
RS232	1	1	1
工业以太网	1	1	1
预留外接信号端口	2/0–10 V 或 4–20 mA	2/0–10 V 或 4–20 mA	2/0–10 V 或 4–20 mA
技术参数			
总体积(L)	10	50	200
工作体积(L)	0.1-10	0.1-25	20-100
摇摆速度 (r/min)	8–42±1	8–42±1	6–20±1
摇摆角度(°)	4–10 ± 0.3	4–10 ± 0.3	4–10 ± 0.3

更多技术细节，请联系当地经销商或销售人员



系统参数

功能	系统尺寸 W+H+D (mm)	重量 (kg)	材质
Bio AIM W-10L 整机	465+580+350	20	
托盘	465+580+40	4	不锈钢, 工程塑料
盖子	465+580+200	1.5	工程塑料
Bio AIM W-20L 整机	755+580+400	30	
托盘	755+580+60	5.5	不锈钢, 工程塑料
盖子	755+580+255	2.5	工程塑料
Bio AIM W-50L 整机	1025+600+450	31.3	
托盘	1025+600+60	7.8	不锈钢, 工程塑料
盖子	1025+600+255	3.7	工程塑料
Bio AIM W-200L 整机	2000+1200+800	272	
托盘	2000+1200+80	40	不锈钢
盖子	2000+1200+450	10	不锈钢

袋子配置

袋子规格	最低工作体积(L)	最大工作体积(L)	袋子总体积(L)
1L	0.1	0.5	1
2L	0.2	1	2
5L	0.5	2.5	5
10L	1	5	10
20L	2	10	20
50L	5	25	50
100L	10	50	100
200L	20	100	200
袋子管路(主要功能)	管路数量/类型及材质均可灵活定制, 请联系当地经销商或销售		
A 接种/补料管路	液面下, 硅胶管 + 热塑管 C-Flex® 374, 尺寸及长度基于不同规格袋子可选, 鲁尔接头		
B 补料管路	液面上, 热塑管 C-Flex® 374, 尺寸及长度基于不同规格袋子可选, 鲁尔接头		
C 取样管路	液面下, 取样管路, 热塑管 + 取样接头, 尺寸及长度基于不同规格袋子可选		
D 备用管路	液面上, 硅胶管 + 热塑管 C-Flex® 374, 尺寸及长度基于不同规格袋子可选, 鲁尔接头		
E 收获管路	液面下, 硅胶管 + 热塑管 C-Flex® 374, 尺寸及长度基于不同规格袋子可选, 鲁尔接头		
F 进气管路	进气过滤器 + 1/4" Hose barb		
G 排气管路	排气过滤器 + 止回阀, 鲁尔接头		
H pH 电极	一次性光学电极		
I DO 电极	一次性光学电极		

一次性搅拌式生物反应器

Single-use Stirring Bioreactor

全新经典垂直搅拌设计

灵活系统及耗材设计，满足不同工艺类型及应用场景
硬件、软件、一次性培养袋子均符合国内外相关行业法规要求

应用场景：

- * 临床阶段的重组蛋白，
抗体或疫苗的供应
- * 临床阶段基因或细胞
治疗类药物的供应
- * 商业化GMP 生产

细胞类型：

- * 哺乳动物细胞
- * 昆虫细胞
- * 植物细胞
- * 细菌、酵母菌、益生菌等T细胞，
NK细胞，干细胞等悬浮细胞或
球形微载体贴壁细胞

适用行业：

- * 抗体/重组蛋白/ADC
- * 疫苗
- * 基因治疗
- * 细胞治疗
- * 合成生物学
- * 其他生物技术行业





Bio AIM STR 50L	
系统	50L
控制系统	材质 AISI 304 不锈钢
控制器尺寸	800×910 ×1708 mm
重量	182 kg
可移动脚轮	•
袋子罐体	材质 AISI 304 不锈钢
尺寸 W×D×H	588×880 ×1952 mm
重量	185 kg
可移动脚轮	•
双壁罐体	•

Bio AIM STR 200L	
系统	200L
控制系统	材质 AISI 304 不锈钢
控制器尺寸	788×980× 978 mm
重量	182 kg
可移动脚轮	•
袋子罐体	材质 AISI 304 不锈钢
尺寸 W×D×H	588×880 ×1952 mm
重量	285 kg
可移动脚轮	•
双壁罐体	•

Bio AIM STR 500L	
系统	500L
控制系统	材质 AISI 304 不锈钢
控制器尺寸	800×910 ×1708 mm
重量	182 kg
可移动脚轮	•
袋子罐体	材质 AISI 304 不锈钢
尺寸 W×D×H	1033×1380× 2312 mm
重量	575 kg
可移动脚轮	•
双壁罐体	•



Bio AIM STR 1000L	
系统	1000L
控制系统	材质 AISI 304 不锈钢
控制器尺寸	800×910 ×1708 mm
重量	182 kg
可移动脚轮	•
袋子罐体	材质 AISI 304 不锈钢
尺寸 W×D×H	1225×1380× 2692 mm
重量	765kg
可移动脚轮	•
双壁罐体	•



Bio AIM STR 2000L	
系统	2000L
控制系统	材质 AISI 304 不锈钢
控制器尺寸	800×910 ×1708 mm
重量	182 kg
可移动脚轮	•
袋子罐体	材质 AISI 304 不锈钢
尺寸 W×D×H	3400×2750× 3900 mm
重量	2045 kg
可移动脚轮	•
双壁罐体	•

遵循传统垂直轴搅拌方式，经典几何相似性设计，极佳的工艺放大和工作缩小效率，轻松完成工艺表征，快速放大至商业化生产规模

全新桨叶设计，桨叶位置及数量可灵活配置，气体分布器孔径以及形式可选，满足复杂工艺需求，包括高密度灌流工艺及微生物发酵工艺

理念

基于西门子工业级PLC打造自控平台，系统稳定可靠，可整合更高级PAT工具，比如活细胞密度，浊度以及拉曼在线分析等

袋子采用行业主流生物工艺膜材，生物相容性高，生物安全性有保障，自有袋子生产工厂，质量可控，稳定供应



17 一次性搅拌式生物反应器

功能	50L	200L	500L	1000L	2000L
温控模块					
搅拌马达	无刷伺服马达				
耦合模式	磁力耦合				
搅拌转速	260rpm	160rpm	120rpm	100rpm	90rpm

温度控制单元

温控范围	冷却水以上8-50°C/加热-冷却				
过热保护	有				

通气模块 细胞模式：4路气体(Air, O₂, N₂, CO₂)表通、底通/ 微生物模式：2路气体(Air, O₂)底通 仅50L和200L

质量流量计	1-6	1-6
流量量程	细胞0.1-0.5vvm 微生物1-2vvm	细胞0.1-0.5vvm
精度	± 1 % 全量程	± 1 % 全量程

在线传感器

温度电极 Pt 100	有
温度测量范围	0 – 150°C
显示精度	0.1 °C

pH电极

测量范围-一次性	6-8
测量范围-传统	2-12
显示精度	0.1 pH
在线校准功能	有

DO电极

测量范围-一次性	0-150%
测量范围-传统	0-250%
显示精度	0.1%
在线校准功能	有

功能	50L	200L	500L	1000L	2000L
补料泵模块	Watson Marlow 314，其他泵类型可定制				
内置补料泵数量	2-4				
定速泵泵速	44 rpm				
变速泵泵速	5-300 rpm				
外接泵可选	1-4				
称重模块					
罐体称重	可选			标配	
补料称重	可选			可选	
通信及外接信号模块	可基于客户需求定制				
RS232	1				
工业以太网	1				
预留外接信号端口	2/0-10 V 或 4-20 mA				

袋子尺寸

袋子规格	最低工作体积(L)	最大工作体积(L)	袋子总体积(L)	高径比	包装尺寸 W×D×H (mm)
50L	12.5	50	70	2:1	395×395×1170
200L	50	200	300	2:1	395×595×1440
500L	125	500	700	2:1	764×1153×1320
1000L	250	1000	1400	2:1	764×1153×1440
2000L	500	2000	3000	2:1	995×1195×1715

袋子主要管路	管路数量/类型及材质均可灵活定制, 请联系当地经销商或销售
A 接种/补料管 路	液面下, 硅胶管 + 热塑管 C-Flex® 374 , 尺寸及长度基于不同规格袋子可选, 鲁尔接头
B补料管路1	液面上, 热塑管C-Flex® 374 , 尺寸及长度基于不同规格袋子可选, 鲁尔接头
C取样管路2	液面下, 取样管路, 热塑管+取样接头, 尺寸及长度基于不同规格袋子可选
D 补料管路3-4	液面上, 硅胶管 + 热塑管 C-Flex® 374 , 尺寸及长度基于不同规格袋子可选, 鲁尔接头
E 收获管路	液面下, 硅胶管 + 热塑管 C-Flex® 374 , 尺寸及长度基于不同规格袋子可选, 鲁尔接头
F进气管路	进气滤器+ 1/4" Hose barb
G排气管路	排气滤器+止回阀, 鲁尔接头
H pH电极	一次性光学电极
I DO 电极	一次性光学电极



一次性无菌取样袋

Single-use Sterile Sampling Bags

介绍：

在上游细胞培养或微生物发酵工艺过程中，需要进行频繁的取样操作，来进行离线的细胞样品分析，作为工艺中污染风险最高的操作步骤，如何通过无菌有效的取样手段满足工艺过程的取样需求，一直是一线工艺开发人员及生产人员迫切需要解决的问题。一次性无菌取样袋与不同形式取样系统的结合，能够有效的消除取样操作造成的污染以及样品交叉污染造成的分析结果的偏差，从而保证整合工艺流程无菌、安全、有效的完成。

优势：

- * 独立取样管路设计
——样品无交叉污染
- * 预先灭菌的一次性取样袋
——取样过程封闭，无污染风险
- * 匹配不同取样系统
——灵活整合不同工艺阶段的取样需求



应用：

- * 细胞培养过程取样
- * 微生物发酵过程取样
- * 不锈钢配液系统的过程取样

21 一次性无菌取样袋

技术参数

产品数据

规格	5 mL-1 L，特殊规格可定制
使用温度	-80°C~60°C
灭菌方式	伽马射线辐照灭菌(25-40 kGy)
包装形式	双层PE袋真空包装

膜材信息

结构	LDPE/EVOH/ULDPE(液体接触层)
厚度	0.325 mm
合规性	ISO 10993-4: Hemolysis 溶血试验
	ISO 10993-5: Cytotoxicity 细胞毒性
	ISO 10993-6: Implantation test 植入试验
	ISO 10993-10: Irritation and Sensitization tests 致敏试验
	ISO 10993-11: Acute Systemic Toxicity test 急性全身毒性试验
	USP<85>: Bacterial Endotoxins-LAL test 细菌内毒素
	USP<88>: Biological reactivity testing, in vivo, class VI 体内生物反应
	USP<661>: Plastic Containers
	European Pharmacopoeia tests, Ch.3.1.5 塑料容器欧洲药典测试 3.1.5 章
	ADCF: 无动物来源成分

订购信息

一次性无菌取样袋

货号	规格	描述
GYE Aseptic	N/A	取样接口
GYE Septum	N/A	取样支座
GS0005-1	5 mL	管路1: Y型取样针+3×6 mm硅胶管15 cm
GS0050-1	50 mL	管路1: Y型取样针+3×6 mm硅胶管15 cm
		管路2: 1/4"母鲁尔接头
GS0100-1	100 mL	管路1: Y型取样针+3×6 mm硅胶管15 cm
		管路2: 1/4"母鲁尔接头
GS0250-1	250 mL	管路1: Y型取样针+3×6 mm硅胶管15 cm
		管路2: 1/4"母鲁尔接头
GS0500-1	500 mL	管路1: Y型取样针+3×6 mm硅胶管15 cm
		管路2: 1/4"母鲁尔接头
GS001-1	1000 mL	管路1: Y型取样针+3×6 mm硅胶管15 cm
		管路2: 1/4"母鲁尔接头

2

配液解决方案

生物药物的生产制造过程中会涉及到很多液-液，固-液混合的工艺步骤，比如，缓冲液和培养基的制备、中间产品混匀处理、病毒灭活、半成品配制和疫苗佐剂的混匀等等。如何选择安全，经济，有效的混合系统一直是制药企业搭建生产线不可或缺的环节，一次性搅拌系统因为其硬件投入低，应用灵活，清洗验证容易等优势已经逐步替代了传统的不锈钢混合系统。金益奥作为一家智能创新的生物工艺设备和耗材解决方案，利用多年的行业技术积累开发出了新一代配液系统，灵活的硬件搭配袋子设计，满足不同领域以及不同工艺操作的混合配液需求。

产品信息

一次性桌面式混匀系统

一次性摇摆式混匀系统

一次性磁力搅拌系统

一次性搅拌袋

投料袋

一次性桌面式混匀系统

Single-use Benchtop Mixer

介绍：

金益奥台式混匀系统针对小体积混匀工艺需求设计，区别于传统人工混匀方式，本设备可形成标准化操作流程，混匀效果优异且易于验证。适配金益奥3D混匀袋型，经济可靠。标准体积规格有：2L、5L、10L、20L等。操作便利可以满足液-液混合、固-液混合、高粘度混合等多种需求，助力科研、工艺开发。

应用：

- * CGT应用中的培养基、缓冲液配置
- * 基因治疗应用中的多质粒混合步骤
- * 中间产品混匀处理
- * 半成品配制
- * 多价疫苗制剂前混匀

优势：

- * 符合人体工程学的、易于操作的硬件及耗材；
- * 控制单元，混合单元分体式设计，日常操作维护灵活
- * 一台主机支持多规格混合
- * 优化的桨叶及袋子设计，混合效果好，残留小
- * 提供全套的验证文件以及验证服务



设备信息

项目	规格描述
控制器长宽高（mm）	380*500*290
混合框架长宽高（mm）	380*380*490
控制器及底座材质	ABS
支架材质	PMMA（有机玻璃）或SUS304
额定电压	220 V/50 Hz或110 V/50 Hz
额定电流	2.4 A
额定功率	200 W
称重范围（Net/kg）	0-20 kg
称重精度	3‰（满量程）



订货信息

货号	单位	名称	规格描述	备注
GBM-58001	台	桌面搅拌控制器	包含工业电脑、蜂鸣、急停、PLC、针式打印机等	标配
GBM-58002	台	桌面搅拌底座	包含称重底座、驱动电机、连接主机的数据线等	标配
GBM-48000	套	2、5、10、20L 支架套装	整套出售，包含四个规格支架	选配
GBM-48002	个	2L 支架	2L 支架	选配
GBM-48005	个	5L 支架	5L 支架	选配
GBM-48010	个	10L 支架	10L 支架	选配
GBM-48020	个	20L 支架	20L 支架	选配
GBM-49002	个	2L 夹套支架	2L 夹套支架	选配
GBM-49005	个	5L 夹套支架	5L 夹套支架	选配
GBM-49010	个	10L 夹套支架	10L 夹套支架	选配
GBM-49020	个	20L 夹套支架	20L 夹套支架	选配
GBM-pH2601	个	pH模块/梅特勒（包含数据线）	pH模块/梅特勒（包含数据线）	选配
GBM-pH2602	个	pH模块/哈美顿（包含数据线）	pH模块/哈美顿（包含数据线）	选配
GBM-C2601	个	电导模块/梅特勒（包含数据线）	Cond模块/梅特勒（包含数据线）	选配
GBM-C2602	个	电导模块/哈美顿（包含数据线）	Cond模块/哈美顿（包含数据线）	选配

一次性摇摆式混匀系统

Single-use Wave Mixer

介绍:

金益奥Bio AIM 波浪式混匀系统针对小体积混匀工艺需求设计，区别于传统人工混匀方式，混匀效果优异且易于验证。适配金益奥2D袋型，经济可靠。标准体积规格有：25L、50L、100L。



应用:

- * 浓缩缓冲液稀释
- * 部分ADC药物反应器
- * 中间产品混匀处理
- * 半成品配制

产品特征:

- * 针对100L以下液-液混合工艺设计
- * 可根据原有袋型定制托盘
- * 混匀效果良好，易于验证
- * 相比搅拌混匀方式，节省溶液转移时间及耗材成本
- * 区别于人工交替按压袋体的传统袋内混匀方式

技术参数

型号	GPV25	GPV50	GPV100
电源		单相220V/50Hz	
功率	145W	370W	750W
尺寸	720*570*370mm	850*600*350mm	1170*870*400mm
环境温度		4-45℃	
环境湿度		<90%RH	
防护等级		IP54	
外表面材质		304不锈钢	
处理量	5-25 L	10-50L	20-100 L
振荡频率范围	5-40次/分	5-40次/分	5-40次/分
振荡频率精度	±1次/分	±1次/分	±1次/分
温度控制(可选)	4-40℃	4-40℃	4-40℃
电导率显示(可选)		根据溶液选型	
PH显示(可选)	0-14	0-14	0-14

一次性磁力搅拌混匀系统

Single-use Magnetic Mixing System

介绍：

一次性磁力搅拌混匀系统使用市场领先的磁力搅拌/磁悬浮技术，结合金益奥3D混合袋为固/液高效混合、缓冲液制备和培养基配制以及大体积的液-液混匀提供理想的解决方案。金益奥磁力搅拌混匀系统是一体式的可移动混合平台，可对不同体积和不同应用类型提供有效的、可重复的一次性混合方案。

标准体积规格有：50L、100L、200L、500L、1000L、1500L、2500L

应用：

- * 缓冲液配制
- * 培养基配制
- * 中间产品混匀处理
- * 病毒灭活
- * 半成品配制
- * 疫苗佐剂的混匀

优势：

- * 符合人体工程学的、易于操作的硬件
- * 设备接受客户的定制（硬件和软件），并且价格按照正常价格核算
- * 供货周期为4周，可以最快速的给用户提供的系统
- * 拥有最快速的售后响应速度，2小时内电话回复，24小时到达现场
- * 提供全套的验证文件以及验证服务



产品参数

支撑桶部分

	Bio AIM MIX50	Bio AIM MIX100	Bio AIM MIX200	Bio AIM MIX500	Bio AIM MIX1000	Bio AIM MIX1500	JYAMIX2000	JYAMIX2500
尺寸 L*W*H	415*415*435	495*495*555	616*616*659	918*918*743	1055*1055*1098	1080*1120*1627	1080*1120*2170	1080*1120*2173
重量kg	170	190	210	350	410	630	820	1030
材质（桶身及支架）	SS304							
夹套	可选							
夹套内体积(估算值) m²	0.05	0.64	1.02	1.8	3.1	4.65	6	9.3
热交换面积(估算值) m³	0.007	0.008	0.01	0.03	0.05	0.075	0.11	0.18
夹套内最大工作压力	6 bar							
轮子	大脚轮设计，轮架材质SS 304，轮子主要材质聚氨酯，可拆卸和更换						固定设计	
袋子拉杆	不带					带		
夹套进出口	卡盘 TC50接口，配盲板和卡箍和胶垫。标准配件：TC50 转不锈钢快插母头							
称重单元	可选，品牌梅特勒特利多							
温度单元	可选，品牌Lambar或							
PH在线监测	可选，品牌梅特勒特利多							
电导率在线监测	可选，品牌梅特勒特利多							
储存温度	0-40 °C ， non-condensing							
操作温度	4-60 °C，non-condensing							

控制部分

驱动马达	0.3 Kg
重量	120 W
功率	0-300 rpm
转速	备注：声明转速是基于水测试情况。最大转速需要结合工艺过程中的实际料液的体积和粘度等信息
电线长度	5m
IP等级	IP66
电气合规性	CCC, PSE, CSA, EN, UL, IEC
控制柜	
材质	SS 304
重量	根据不同型号的控制柜重量不同，重量范围大约20KG ~ 30KG
电压	230V, 50Hz, 10A
电线长度	5m
IP等级	IP55
在线PH	可选，实时监测料液PH值
在线电导率	可选，实时监测料液电导率
在线溶氧	可选，实时监测料液溶氧值
软件设计	可选，具备三级权限，电子签名，审计追踪，数据导出等功能，符合GMP要求
打印	可选打印机，可实现纸质打印

硬件特征:

- * 方体的结构设计通过增加湍流提高了系统混合效率
- * 侧面视窗手孔设计（便于客户安装3D混合袋以及初步通过目测来控制混合进程）
- * 设备结构紧凑（以尽量减少占地面积，提高整个车间使用率）
- * 表面无清洁死角（设备走线均从设备内部进行，接头处均采用防水结构）
- * 符合人体工程学原理（合理的控制界面高度）

软件特征:

- * 良好的人机界面
- * 数字通信模式（区别于传统的模拟通信方式）
- * 高级数据管理（按照21CFR Part 11 设计）
- * 在线传感器监测和过程控制

选配功能

搅拌	采用磁力耦合/磁悬浮形式搅拌	
称重	三点（圆罐）/四点（方罐）式称重模块安装	品牌：梅特勒托利多
在线pH	实时监测料液 pH，数据集成在工控机上	品牌：梅特勒/汉密尔顿
在线电导率	实时监测料液 电导 数据集成在工控机上	品牌：梅特勒/汉密尔顿
在线溶氧	实时监测料液 溶氧，数据集成在工控机上	品牌：梅特勒/汉密尔顿
在线温度	实时监测料液 温度，数据集成在工控机上	品牌：梅特勒/汉密尔顿
数据完整性	实现用户管理、审计追踪、数据 PDF 输出	
控温夹套	五面蜂窝夹套，外侧有聚氨酯保温层防止大量冷凝水出现	设计工作压力/试验压力 0.69/0.88 MPa，6.9/8.8 bar，100/130 psi

一次性搅拌袋

Single-use Magnetic Mixing Bag

介绍：

一次性搅拌袋提供基于工艺的灵活定制服务，应用于粉末-液体、液-液混合应用之间的无缝转换。一次性搅拌袋采用多层共挤膜，保证了极低的气体透过性、良好的物理强度、广泛的化学兼容性 & 生物相容性，从而使其可以安全用于各种生物制药液体配制和储存。一次性搅拌袋 适配不同磁力搅拌系统，有圆形和方形两种形状，分闭口和敞口两种形式，均采用偏心搅拌，可实现固液的高效混匀，如培养基或高盐溶液的配制。灵活定制各类传感器接口，满足配制过程中的在线监测需求，可覆盖研发、中试和商业化生产所需。

尺寸规格：500 mL-3000 L，最小混匀体积200mL，可轻松实现稳定的放大混匀效果。

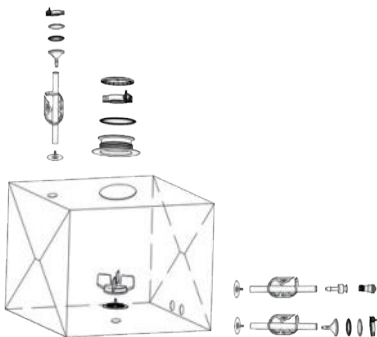
应用：

- * 缓冲液配制
- * 培养基配制
- * 纯化中间产物混匀处理
- * 病毒灭活
- * 半成品配制
- * 疫苗佐剂的混匀

优势：

- * 磁力耦合驱动，实现高效混匀粉末、悬浮颗粒等
- * 高透明度膜材，有利于辅助性工艺判断
- * 灵活定制尺寸、管路、接头和过滤器，适用于各个工艺
- * 可定制或适配多种支撑容器

系统参数



MBSL0050、MBSL0100、MBSL0200一次性搅拌袋

灭菌方式	内包装	出口1（顶部）	出口2（底部）	出口3（底部）
伽马辐照	双层PE袋真空包装	3/8*5/8"硅胶管 1500mm TC卡盘	1/8*1/4"硅胶管100mm 鲁尔接头+取样头	3/8*5/8"硅胶管1500mm TC卡盘

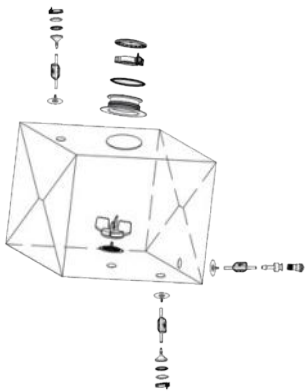
MBSL0400、MBSL0650一次性搅拌袋

灭菌方式	内包装	出口1（顶部）	出口2（底部）	出口3（底部）
伽马辐照	双层PE袋真空包装	3/8*5/8"硅胶管 1500mm TC卡盘	1/8*1/4"硅胶管100mm 鲁尔接头+取样头	1/2*3/4"硅胶管1500mm TC卡盘

MBSL1000、MBSL1500、MBSL2000一次性搅拌袋

灭菌方式	内包装	出口1（顶部）	出口2（底部）	出口3（底部）
伽马辐照	双层PE袋真空包装	3/8*5/8"硅胶管 1500mm TC卡盘	1/8*1/4"硅胶管100mm 鲁尔接头+取样头	1/2*3/4"硅胶管1500mm TC卡盘

系统参数



MBSL0050、MBSL0100、MBSL0200、MBCL0500一次性搅拌袋

灭菌方式	内包装	出口1（顶部）	出口2（底部）	出口3（底部）
伽马辐照	双层PE袋 真空包装	3/8*5/8"硅胶管 1500mm TC卡盘	1/8*1/4"硅胶管100mm 鲁尔接头+取样头	3/8*5/8"硅胶管 1500mm TC卡盘

MBCL1000、MBCL2500一次性搅拌袋

灭菌方式	内包装	出口1（顶部）	出口2（底部）	出口3（底部）
伽马辐照	双层PE袋 真空包装	3/8*5/8"硅胶管 1500mm TC卡盘	1/8*1/4"硅胶管100mm 鲁尔接头+取样头	1/2*3/4"硅胶管 1500mm TC卡盘

投料袋

介绍:

- * 简单易用: 无需清洗灭菌, 降低物料污染风险
- * 适用性广: 提供5 L、10 L、25 L、50 L四种规格
- * 舒适提手: 全新设计尾部提手, 轻松舒适握持
- * 安全放心: 伸口部位紧密贴合配液袋投料口, 有效避免残留和扬尘



粉末称量袋

介绍:

- * 符合直接接触药品的药用低密度聚乙烯膜袋 (I类) 药包材要求
- * 封口形式: 扎带/密封夹/封口机封口
- * 内毒素标准: <0.25 EU/mL
- * 薄膜生产环境: A级, 制袋环境B+A级

技术参数

投料袋

技术规格	具体参数
投料袋膜材	共挤膜, 液体接触层ULDPE
接头	3"、4" 卡盘接头
灭菌方式	伽马射线辐照灭菌(25-40 kGy)
规格	5 L、10 L、25 L、50 L

粉末称量袋

技术规格	具体参数
材质	低密度聚乙烯
使用温度	使用温度:0~37°C
灭菌方式	伽玛射线辐照灭菌(25-40 kGy)
规格	2D可定制50 g-50 kg, 3D可定制10 kg-100 kg规格
包装规格	每包100个, 单层包装, 一大包5小包

3

储液与运输解决方案

安全，有效，成本可控的流体储存和运输一直是现代生物工艺的重要组成部分，而在整合工艺流程链条中，不同阶段的流体因为其风险以及重要性的区别对储存和运输的方案要求也是灵活多变的，金益奥作为一家智能创新的生物工艺设备和耗材解决方案，利用多年的行业技术积累开发出了一系列储液和运输解决方案，支持生产过程中的不同流体处理的需要，满足运输和装卸，涵盖从5 mL-2500 L 的2D、3D储液袋，以及配套的支撑容器和转运设备。

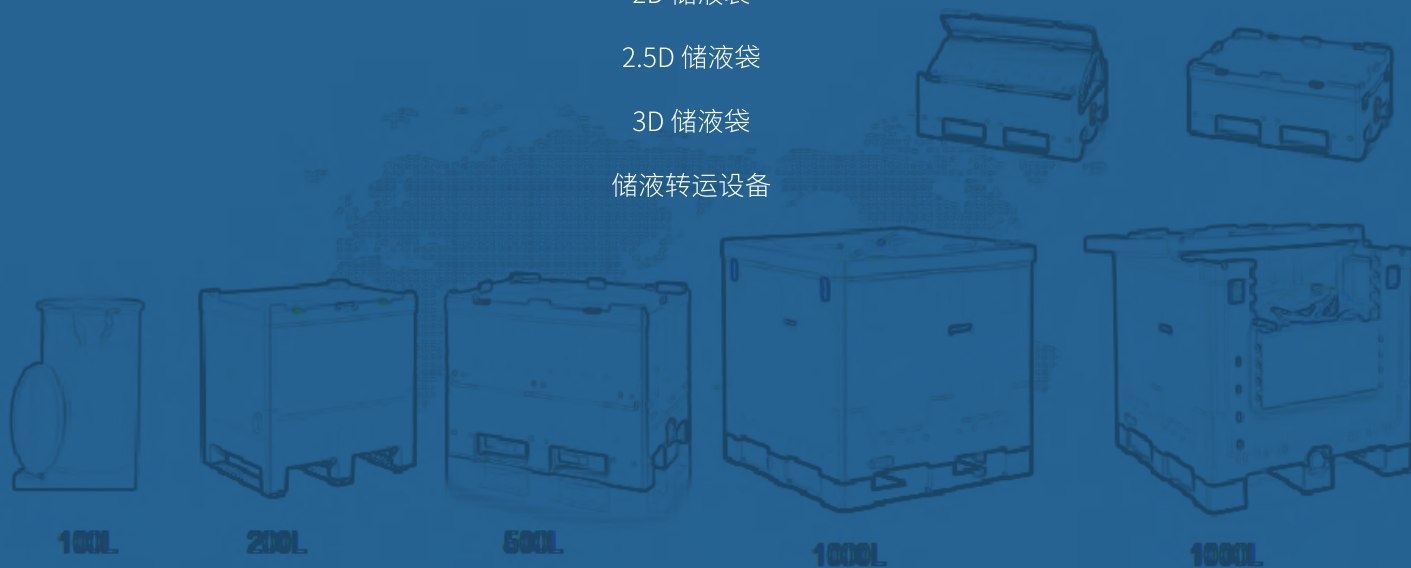
产品信息

2D 储液袋

2.5D 储液袋

3D 储液袋

储液转运设备



2D 储液袋

2D Storage Bags

介绍：

2D储液袋采用多层共挤膜，保证了无菌储液袋极低的气体透过性、良好的物理强度和广泛的化学兼容性及生物相容性，从而使其安全用于各种生物制药液体的存储和转运。

优势：

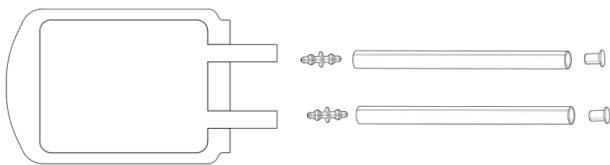
- * 膜材具有良好的物理强度、化学兼容性及生物相容性
- * 高透明度膜材，有利于辅助性工艺判断
- * 可满足生物制药工艺中各类溶液的储存与转运需求
- * 灵活定制尺寸及管路，适用于各种工艺

应用：

- * 小规模缓冲液、培养基的存储及转运
- * 纯化组分收集
- * 样品收集
- * 批量中间品暂存和运输
- * 适量的液-液混匀工艺
- * 原液收获、存储及转运
- * 终产品的运输

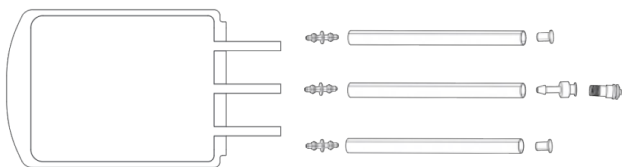


订购信息



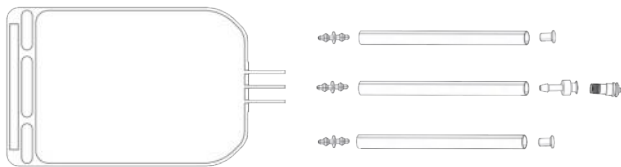
SBPM0005、SBPM0015、SBPM0050一次性2D二出管储液袋规格：5mL-50mL

灭菌方式	内包装	出口1	出口2
伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4*7/16"热塑管1000mm堵头	1/4*7/16"热塑管1000mm堵头



SBPM0250、SBPM0500一次性2D三出管储液袋规格：250mL、500mL

灭菌方式	内包装	出口1	出口2	出口3
伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4*7/16"热塑管1000mm堵头	1/8*1/4硅胶管100mm鲁尔接头母头+无针取样头	1/4*7/16"热塑管1000mm堵头



SBPL0001、SBPL0003、SBPL0005一次性2D三出管储液袋规格：1L-10L

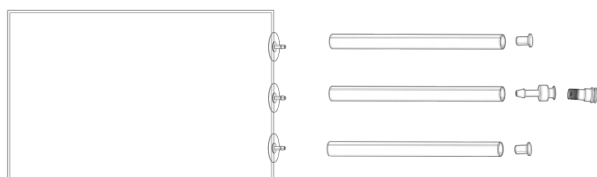
灭菌方式	内包装	出口1	出口2	出口3
伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4*7/16"热塑管1000mm堵头	1/8*1/4硅胶管100mm鲁尔接头母头+无针取样头	1/4*7/16"热塑管1000mm堵头

35 2D 储液袋 / 2.5D圆桶型储液袋

SBPL0010一次性2D三出管储液袋

规格：1L-10L

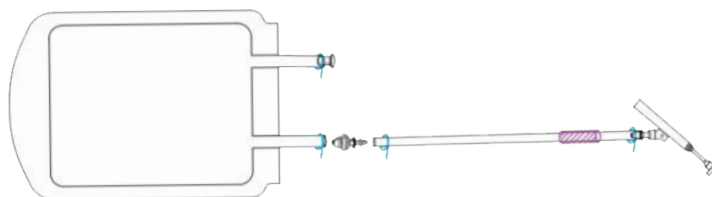
灭菌方式	内包装	出口1	出口2	出口3
伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4*7/16"热塑管 1000mm堵头	1/8*1/4硅胶管 100mm鲁尔接头 母头+无针取样头	3/8*5/8"热塑管1000mm 堵头



SBPL0020、SBPL0050、SBPL0100一次性2D 储液袋

规格：20L-100L

灭菌方式	内包装	出口1	出口2	出口3
伽马辐照	双层PE袋真空包装	3/8*5/8"热塑管 1000mm堵头	1/8*1/4"硅胶管 100mm鲁尔接头 母头+无针接头	3/8*5/8"热塑管1000mm堵头



SBEM0050一次性2D 取样针储液袋

规格：50mL

灭菌方式	内包装	出口1	出口2
伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4堵头	1/4*1/8"变径直通接头 + 1/8*1/4"硅胶管520mm + 1/4"金属断开环 + 1/8"取样针

2.5D圆桶型储液袋

2.5D Storage Bags

介绍：

2.5D圆桶袋采用多层共挤膜，保证了无菌储液袋极低的气体透过性、良好的物理强度和卓越的化学兼容性及生物相容性，从而使其可以安全用于各种生物制药液体的存储和转运。标准的2.5D圆桶储液袋有多种类型及规格38 L-568 L，可以独立用于缓冲液、培养基、中间品或原液的存储；也可以连接除菌过滤器配套使用。进出液管路可采用Luer接头、CPC快速接头、Tri-clamp卫生级接头或无菌连接器。提供多种取样方式，如无针取样器、Luer母接头和医用肝素帽等。

优势：

- * 高透明度膜材，有利于辅助性工艺判断
- * 灵活定制尺寸、管路、接头和过滤器，适用于各种生物制药工艺
- * 可配套多种圆形支撑容器

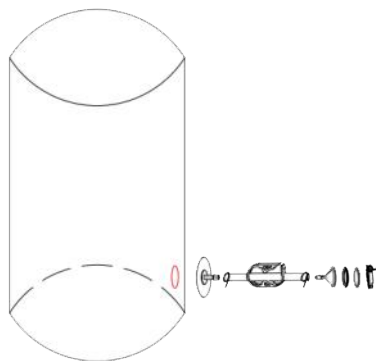
应用：

- * 缓冲液、培养基的存储及转运
- * 细胞收获液转运
- * 纯化组分收集
- * 中间品过滤和存储
- * 适量的液-液混匀工艺
- * 原液存储及转运



37 2.5D圆桶型储液袋 / 3D 方体储液袋

订购信息



一次性2.5D 圆筒敞口衬袋

规格：30L-500L

货号	描述	灭菌方式	内包装	出口1
SBYL0030	30L 2.5D圆筒敞口衬袋	伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4*7/16"硅胶管1000mm TC卡盘
SBYL0050	50L 2.5D圆筒敞口衬袋	伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4*7/16"硅胶管1000mm TC卡盘
SBYL0100	100L 2.5D圆筒敞口衬袋	伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4*7/16"硅胶管1000mm TC卡盘
SBYL0200	200L 2.5D圆筒敞口衬袋	伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4*7/16"硅胶管1000mm TC卡盘
SBYL0500	500L 2.5D圆筒敞口衬袋	伽马辐照	双层PE袋真空包装	1/4*7/16"硅胶管1000mm TC卡盘



3D 方体储液袋

3D Storage Bags

介绍：

3D方体袋采用多层共挤膜，保证了无菌储液袋极低的气体透过性、良好的物理强度、卓越的化学兼容性及生物相容性，从而使其可以安全用于各种生物制药液体的存储和转运。标准的3D方体储液袋有多种类型及规格50 L-3000 L，可以独立用于缓冲液、培养基、中间品或原液的存储;也可以连接除菌过滤器配套使用。进出液管路可采用Luer接头、CPC快速接头、Tri-clamp卫生级接头或无菌连接器。提供多种取样方式，如无针取样器、Luer母接头和医用肝素帽等。

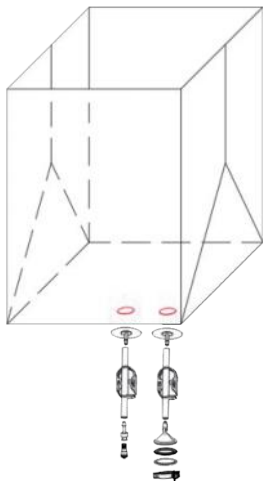
优势：

- * 高透明度膜材，有利于辅助性工艺判断
- * 灵活定制尺寸、管路、接头和过滤器，适用于各种生物制药工艺
- * 可配套多种圆形支撑容器

应用：

- * 缓冲液、培养基的存储及转运
- * 细胞收获液转运
- * 纯化组分收集
- * 中间品过滤和存储
- * 适量的液-液混匀工艺
- * 原液存储及转运





订购信息

一次性3D 敞口衬袋

规格：100L-500L

货号	描述	灭菌方式	内包装	出口1	出口2
SBNL0100	100L 3D敞口衬袋	伽马辐照	双层PE袋 真空包装	1/4*7/16"硅胶管 1000mm TC卡盘	1/4*7/16"硅胶管 1000mm TC卡盘
SBNL0200	200L 3D敞口衬袋	伽马辐照	双层PE袋 真空包装	1/4*7/16"硅胶管 1000mm TC卡盘	1/4*7/16"硅胶管 1000mm TC卡盘
SBNL0500	500L 3D敞口衬袋	伽马辐照	双层PE袋 真空包装	1/4*7/16"硅胶管 1000mm TC卡盘	1/4*7/16"硅胶管 1000mm TC卡盘



储液配套设备

Liquid storage supporting equipmen

介绍：

专为2D，3D储液袋设计，适配不同体积。不同形状储液袋，配套不同的转运工具，可实现灵活转运。

塑料桶

货号	尺寸
CYT019-1	外部尺寸28*38 cm，容积19 L
CYT028-1	外部尺寸28*50 cm，容积28 L
CYT038-1	外部尺寸33*50 cm，容积38 L
CYT057-1	外部尺寸33*69 cm，容积57 L
CYT113-1	外部尺寸48*76 cm，容积113 L
CYT208-1	外部尺寸56*91 cm，容积208 L
CYT303-1	外部尺寸61*118 cm，容积303 L
CYT378-1	外部尺寸71*112 cm，容积378 L
CYT568-1	外部尺寸79*124 cm，容积568 L
CYT757-1	外部尺寸91*130 cm，容积757 L



圆不锈钢桶

货号	尺寸
SCYT020	外部尺寸28*38 cm，容积19 L
SCYT050	外部尺寸33*69 cm，容积57 L
SCYT100	外部尺寸48*76 cm，容积113 L
SCYT200	外部尺寸56*91 cm，容积208 L



圆不锈钢底座

货号	适用
DZ019	适配塑料桶，圆不锈钢桶
DZ028	适配塑料桶
DZ057	适配塑料桶，圆不锈钢桶
DZ113	适配塑料桶，圆不锈钢桶
DZ208	适配塑料桶，圆不锈钢桶
DZ303	适配塑料桶
DZ378	适配塑料桶
DZ568	适配塑料桶
DZ757	适配塑料桶



折叠方箱

货号	尺寸
CYX-O250	外部尺寸810*610*835 mm，容积250 L
CYX-0500	外部尺寸1214*813*905 mm，容积500 L
CYX-1000	外部尺寸1155*1155*1132 mm，容积1000 L



方形不锈钢底座

货号	适用
DZ250	适配折叠方箱CYX-O250
DZ500	适配折叠方箱CYX-0500
DZ1000	适配折叠方箱CYX-1000



4

流体管理解决方案

生物工艺流体管理解决方案，主要是通过不同形式的单品和组装套件来对整个工艺中的流体转移，转运以及分配等提供有效的支持，确保操作的无菌性，有效性和便捷性，金益奥作为一家智能创新的生物工艺设备和耗材解决方案，利用多年的行业技术积累开发出了一系列流体管理解决方案，如新一代接封管机，分装系统，穿墙系统以及制药级别TPE和硅胶管，一次性管路组件等，帮助优化您的工艺流程，节省您的运行成本，提高您的工艺灵活性。

产品信息

分液系统

穿墙系统

无菌接管机

不锈钢配件

无菌封管机

一次性组装系统



分液系统

Bulk Dispensing System

介绍：

在生物制药生产工艺过程中，会涉及到很多液体分装的步骤，从上游的培养基，到缓冲液以及最终原液，因为所分装液体的不同，其对分装操作的要求也不同，金益奥开发的全自动分装系统，基于分装需求的不同，灵活进行硬件、控制系统以及耗材的配置，从而提供符合操作步骤的最具性价比的分装解决方案。

优势：

- * 基于西门子自控平台，符合相关法规要求
- * 全自动分装操作，降低人工操作带来的污染或误操作的风险
- * 全体积分装，10ml-50L的分装体积，涵盖所有分装工艺
- * 可整合高精度称重功能，分装精度更高
- * 可同时进行多至20瓶/袋的分装
- * 可基于工艺需求进行高度定制

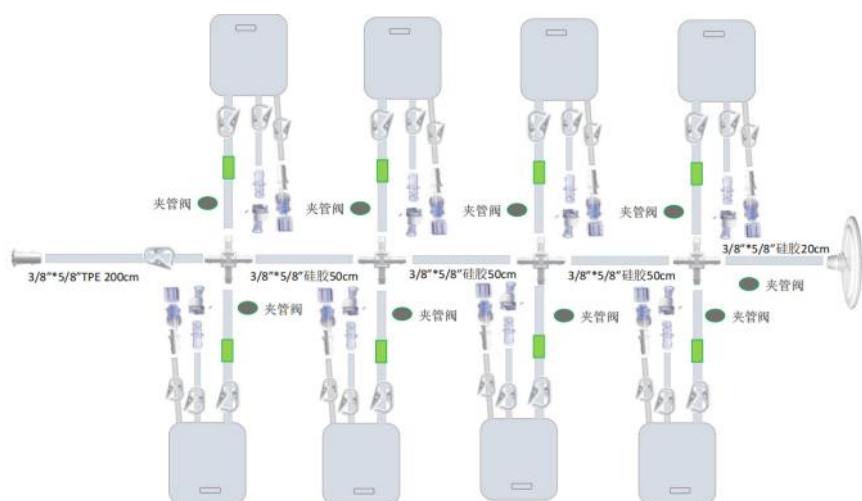
应用：

- * 生物制药过程中培养基、缓冲液、原液分装



功能和特征：

整体设计分装瓶/袋套件，预先组装套件可预先辐照灭菌，真正做到即开即用，匹配分装系统，立即展开分装操作，其中分装套件的管路材质及尺寸，无菌连接及断开的方式等均可基于工艺需求进行个性化定制。



金益奥提供的原液分装方案，不管是CGT应用的小体积细胞原液分装，还是传统单抗、疫苗应用的大规模原液分装，均可通过一台主控制单元，轻松实现不同体积原液的快速、精确分装，基于模块化的产品设计理念，轻松拓展，灵活配置，快速交付。



无菌接管机

Aseptic Welder

介绍：

在药品生产过程中，金益奥无菌接管机可用于将一次性使用系统中热塑管相互连接。无论在洁净区和非洁净区，金益奥无菌接管机都可实现空管路或充满液体管路的无菌连接，并且连接端和废弃端都会旋转对接上，方便在不同环境下进行液体物料补给。

优势：

- * 一台设备兼容所有常用规格TPE管路（1/4"-1"）
- * 实现非无菌环境下的无菌焊接，带液焊接
- * 多种规格管托可选，可以简单快速的满足工艺要求
- * 焊接面光滑，对液体流速无影响



功能与特性：

金益奥无菌接管机，包括底座、管路适配器、加热单元、切割单元和显示屏，其利用加热单元将管材融化，进而通过无菌刀片切割融化的管路。其中，切割单元包括2个管路适配器、1个刀片轴座和刀片，通过切割单元可以准确的移动管路位置和切割管路。此外，通过显示屏可以有效监控接管过程的温度变化，进而完成通过一个终端对整个加热和封管过程的自动化控制。

- * 可焊接多种尺寸热塑管
- * 多种显示模式，包括温度验证、运行温度、现场环境界面等
- * 切割单元准确移动管路位置和切割管路
- * 控制终端进行自动化控制
- * 数据记录和导出

操作原理：

将管子适配器、一次性刀片和管子插入GYP Welder。管焊接工艺完全自动化，可以通过触摸屏LCD启动。首先是加热刀片，以去除热原并冷却至焊接温度。红外传感器可以在整个焊接工艺中监测和控制刀片温度。当刀片达到焊接温度时，刀片切割管子并将新流路焊接在一起。

技术参数

电源要求	220VAC 50Hz
功率	300W
热封时间	1- 2 min，根据管路尺寸有所不同
外形尺寸	L*W*H: 598mm*255mm*300mm
净重	约18kg
使用环境	环境温度20°C~26°C湿度35~65%RH
适用管路的规格型号	TPE材质焊接管,C-Flex/AP 系列等 外径6.4 mm- 25.4 mm (1/4"-1") 壁厚1.6 mm- 3.2 mm (1/16"-1/8")
整机材质	ABS+PMMA

订购信息

设备	货号
无菌接管机	GYP-L1001
产品配件	货号
刀片	GYP-L1002

管路尺寸	管路适配器
1/8"*1/4"	GYP-L1012
1/4"*3/8"	GYP-L1022
1/4"*7/16"	GYP-L1032
3/8"*5/8"	GYP-L1042
1/2"*3/4"	GYP-L1052
5/8"*7/8"	GYP-L1062
3/4"*1"	GYP-L1072
3/16"*5/16"	GYP-L1082

无菌封管机

Aseptic Sealer

介绍：

在药品生产过程中，需要大量使用一次性袋体，而一次性袋体上自带热塑性管的无菌断开成为最重要的环节。金益奥全自动无菌封管机可用于热塑管在非无菌环境中的断开，从而维护产品的无菌性。

可实现对外径1/4"到1"的管材进行无菌密封，完全覆盖市面上常见的热塑管管材，为用户提供安全、可靠的无菌密封操作。

优势：

- * 灵活性：可实现外径1/4"至1" 管路的干燥和带液无菌断开操作
- * 稳定性：增加与管材接触面积提高热封稳定性，更佳热封效果
- * 空间性：造型小巧轻便，满足各种空间需求
- * 导向性：即插即用，全程自动化，界面简单，一键式操作
- * 服务支持：全方位技术支持、快速售后响应，保证产品运行
- * 权限分级：密码权限，数据完整、真实、可靠、有追溯性

应用：

- * 补料袋TPE管路的无菌断开
- * 取样袋TPE管路的无菌断开
- * 一次性配储液袋TPE管路的无菌断开
- * 一次性生物反应袋TPE管路的无菌断开



技术参数

电源要求	110~220VAC±10%
功率	200W
输入频率	50~60Hz
外形尺寸	L*W*H: 415mm*170mm*195mm
净重	约6.2kg
使用环境	-5℃~40℃（湿度范围小于65%）
热封时间	2~5min
设备材质	ABS+PMMA

备注：可根据客户现场的实际需求，进行管材的尺寸扩充。



订购信息

型号	规格
GYP-l001	一台

穿墙系统

Clean Pass System

介绍：

随着生物制药的发展，整个制药过程中不同房间内的的大量流体转移输送将迫切需要一套简单又安全可靠的解决方案，从而解决整个流体传输过程中验证/GMP管理方面的问题。金益奥生物设计了一套通过不锈钢材质套筒实现单路或多路流体在通道两端的无菌传输，并且集成了无需进行清洗验证的一次性组件，从而降低验证和转运的成本。

应用：

- * 不同洁净室之间的软管传输
- * 跨级别和同级别无菌溶液的转运
- * 有毒区和无毒区的连接

特点：

- * 一次性使用的组件
- * 设计灵活
- * 可以单个或者多个管路不同尺寸进行流体传输
- * 提供了一种无需物理移动即可传输流体的可靠方案
- * 套筒的材质为316L不锈钢，表面抛光 $<0.6\mu\text{m}$
- * 无需频繁维护和保养

优势：

- * 整个组装和拆卸过程快且无需进行相应的清洁和验证
- * 可以根据客户现有的设施进行改装，施工快无需进行焊接
- * 便利
- * 解决了在物理移动过程中产品损坏、重等相关问题
- * 符合GMP标准
- * 便利，成本低，耐用性好

安装

1. 穿墙设备安装容易，可在洁净工程建造时安装，也可以在洁净工程竣工后改造;
2. 江苏金益奥提供全套专业的安装服务，整个安装过程1-2天;
3. 提供相关的阀门整套配件(卡箍、蒙版、阀门);



同级别穿墙

适用性:

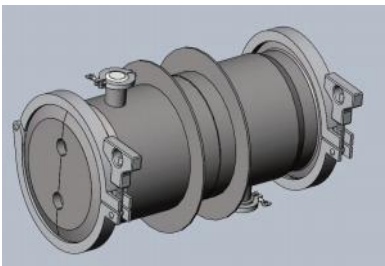
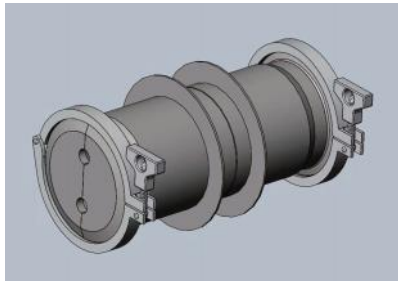
适用于同级别环境，标配4/6英寸套筒

使用:

同级别穿墙在使用时可以任意打开一端的闷板，进行安装

耗材:

可以适配相关国内一次性耗材厂家



使用前:

先打开高级别侧闷板，装入穿墙组件
打开高级别的阀门通入洁净压缩空气
再打开低级别的闷板，将穿墙组件取出进行
安装固定

使用:

全部安装好后进行料液传输

耗材:

可以适配相关国内一次性耗材厂家

跨级别穿墙

适用性:

跨级别穿墙应用于不同洁净级别、活性区和非活性区、有毒区和无毒区;

标配4英寸套筒配有一进一出两个通气口

拆卸:

拆卸时需先拆高级侧
再拆低级别侧
最后关闭洁净空气

订购信息

货号

JCP001-4 同级别穿墙(4英寸)

JCP002-4 跨级别穿墙(4英寸)

JCP003-6 同级别穿墙(6英寸)

JCP004-6 跨级别穿墙(6英寸)

订货周期:2-3周

不锈钢配件

Stainless-Steel Accessories

介绍:

金益奥提供制药级别不锈钢配件，均为SS316L材质，符合GMP规范，可以与不锈钢系统及一次性系统兼容使用，还可以基于客户工艺需求进行个性化定制。

技术参数

规格

尺寸

Hose-Barb / 倒刺接口

1/8"、3/16"、1/4"、5/16"、3/8"、

Tri-Clamp / 卡盘，按ASME BPE标准制作

1/2"、3/4"

TC25(1/4"、1/2"、3/4")

TC50(1"、1-1/2")

TC65(2")等

订购信息

货号

货物名称

货物规格

GT 1/4-25

倒刺-卡盘不锈钢接头

6.4 mm-TC25

GT 1/4-50

倒刺-卡盘不锈钢接头

6.4 mm-TC50

GT 3/8-25

倒刺-卡盘不锈钢接头

9.6 mm-TC25

GT 3/8-50

倒刺-卡盘不锈钢接头

9.6 mm-TC50

GT 1/2-25

倒刺-卡盘不锈钢接头

12.7 mm-TC25

GT 1/2-50

倒刺-卡盘不锈钢接头

12.7 mm-TC50

GT 1/2-65

倒刺-卡盘不锈钢接头

12.7 mm-TC65

货号	货物名称	货物规格
GCR25/50	不锈钢变径接头	TC25-TC50
GCT25	不锈钢T型三通	TC25-TC25-TC25
GCT50	不锈钢T型三通	TC50-TC50-TC50
GCT25/50	不锈钢T型三通变径	TC25-TC50-TC25

货号	货物名称	货物规格
GLP25	不锈钢卡箍	DN25标准TC接头适配
GLP50	不锈钢卡箍	DN50标准TC接头适配
GLP65	不锈钢卡箍	DN65标准TC接头适配

货号	货物名称	货物规格
CAP25	不锈钢盲板	DN25、1/4"-3/4"
CAP50	不锈钢盲板	DN50、1"或1.5"
CAP65	不锈钢盲板	DN65、2"

货号	货物名称	货物规格
GYSK25	硅胶垫圈	DN25、1/4"-3/4"
GYSK50	硅胶垫圈	DN50、1"或1.5"
GYSK65	硅胶垫圈	DN65、2"
GYSK77	硅胶垫圈	DN77、2.5"
GYSK91	硅胶垫圈	DN91、3"

货号	货物名称	货物规格
GDR48A	补料用瓶盖固定接头	4.8 mm两通道
GDR48B	补料用瓶盖固定接头	4.8 mm三通道
GDR32A	补料用瓶盖固定接头	3.2 mm两通道
GDR32B	补料用瓶盖固定接头	3.2 mm三通道

一次性组装系统

Disposable assembly system

介绍:

一次性流体管理解决方案中，管路组装往往会起到至关重要的作用。凭借丰富齐全的配件储备、ISO9001质量规范管理的洁净车间、流水线工序和辐照灭菌服务，竭诚为您提供更加便利的定制化组装连接服务。

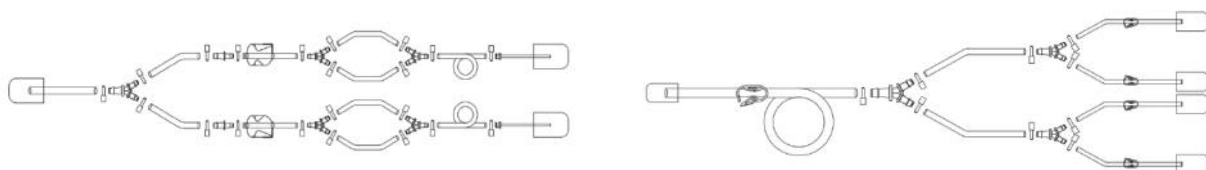


服务介绍:

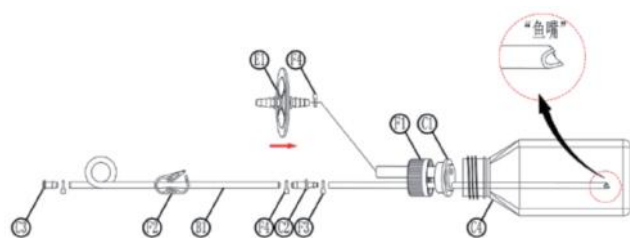
- * 软管：制药级 硅胶管、C-Flex管、Watson-Marlow、Masterflex或用户指定
- * 简单接头：RQC、RQX系列(Value Plastic)，MPC、MPX系列(CPC)
- * 无菌连接器：AseptiQuik(CPC)、KleenPak(PALL) 或用户指定
- * 可SIP接头：Steam-Thru、Steam-Thru II(CPC)
- * 真空瓶及其配件：2 L耐用真空瓶、带提手(真空) 细口大瓶
- * 取样瓶及其配件：瓶盖、瓶塞
- * 过滤器：具体规格依据工艺需求选择或用户指定
- * 其余配件：其他一次性产品配套配件



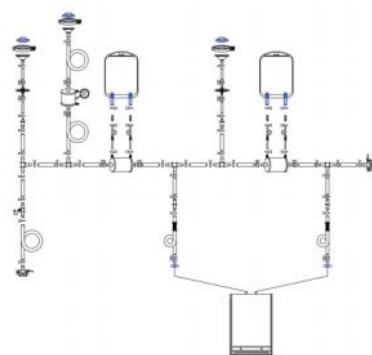
管路组装



单瓶管路组装连接



过滤器组装连接

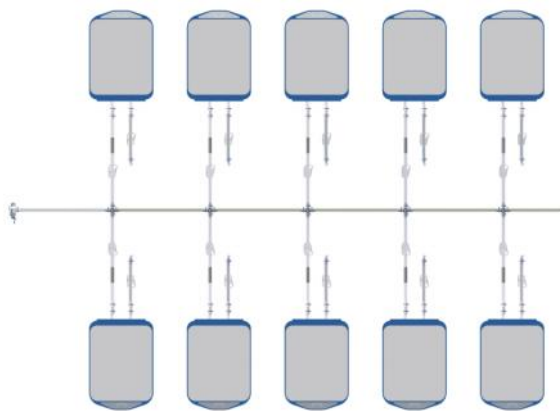


多联瓶组装

由10个250ml的样品瓶，1个500ml的样品瓶组成的多联瓶取样套件，完全封闭取样，降低污染风险。



多联袋组装



更多定制服务，可咨询当地销售。