

ReadyToProcess

一次性储液袋

ReadyToProcess™ 一次性储液袋隶属于 Cytiva ReadyTo-Process 平台 (图1)。ReadyToProcess 一次性储液袋简化和加速了生物制品加工过程。对于生物制药公司、CMOs 和新创立的生物公司, ReadyToProcess 一次性储液袋能加速工艺产品开发并减少前期投资, 显著提高的生产灵活性可以帮助用户开拓新的商业机会, 并且减少生产批次间的转换时间、清洗操作和清洗验证成本。

ReadyToProcess 一次性储液袋:

- 快速选型并灵活装配广泛的无菌液体处理管路
- 整个管路组件为一次性使用, 用后即丢弃, 由此避免清洗操作和清洗验证成本
- 灵活多样的接头选择, ReadyMate™ 或者 Sealed end, 客户可以根据需求自行选择
- 合理的管路设计, 方便客户使用的同时并降低成本

应用优势

ReadyToProcess 一次性储液袋在多种应用中提供许多明显的优势: 如疫苗、单克隆抗体、重组蛋白和质粒的无菌澄清和纯化; 无菌细胞处理流程; 在最终灭菌不可行的环境下进行的操作; 临床前到II期临床试验的生产过程; 在交叉污染风险高的区域下进行的工艺处理; 以及快速药物开发工艺。



图 1. 经典 ReadyCircuit 组件-包括 ReadyToProcess 滤器、ReadyMate 一次性无菌接头 (DAC) 和管道

产品规格

ReadyToProcess 一次性储液袋可以为简化研发工作提供持续的规模放大。

可选的储液袋类型包括：

- 用于小体积应用的样品袋
- 50 L 的水平枕袋
- 在可移动推车上垂直或水平使用的 1 L, 5 L, 10 L 和 20 L 的 2D 袋子 (图2)
- 用于大规模生产的 100 L, 200 L, 500 L 和 1000 L 的 3D 储液袋 (图3)。ReadyToProcess 一次性储液袋具有多个进口和出口, 并提供统一的 ReadyMate 一次性无菌接头或者直接末端封闭的 Sealed end 形式。



图 2. 不同接头 ReadyToProcess 一次性 2D 储液袋, 右边为 Sealed end, 左边为 ReadyMate



图 3. 四种尺寸的 ReadyToProcess 一次性 3D 储液袋和配套的 Bin: 100, 200, 500 和 1000 L

Fortem 膜

新款 ReadyToProcess 一次性储液袋使用新研发的 Fortem 膜。Fortem 膜一共由 10 层不同材质的膜组成, 但是厚度仅 330 um。最外层膜为 nylon 膜, 双层的 EVOH 隔气层, 双层的 PE 内层膜以及接触层为 ULDPE 材质 (如图4)。Fortem 为 Cytiva 专利专有膜材。具有良好的生物兼容性, 熔接性和耐磨性, 具有耐磨性, 高强度延展性以及低透氧透气等特点。能够确保在液体存储和运输过程中维持 pH 稳定, 提供可控环境。

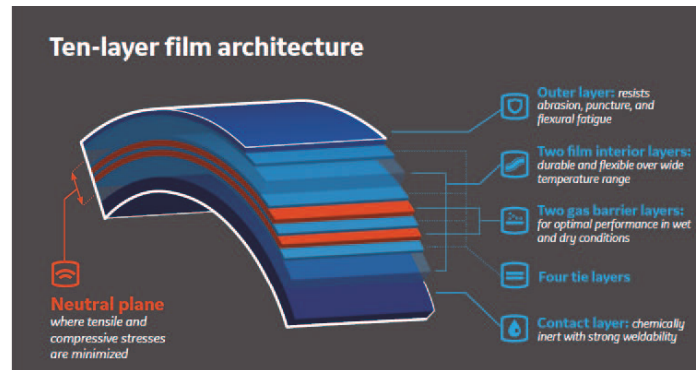


图 4. Fortem 膜-具有耐磨性, 高延展性、低氧透过率和强韧性的 10 层复合膜

方便使用

大部分 ReadyCircuit™ 组件使用 ReadyMate 一次性无菌快接头。ReadyMate 保证快速建立无菌连接体系。无性别设计易于连接, 减低库存复杂度, 可用于一次性流体管理的灵活操作。

特性包括:

- 无性别化-无需匹配, 降低库存
- 60s 之内完成快速无菌连接
- 独立-在敞开的环境中也能轻易获得一次性地无菌连接
- 稳定-适用于高压力应用, γ 射线处理

技术参数

ReadyCircuit 一次性储液袋及管路组件技术参数如表1。

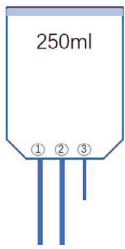
表1. ReadyCircuit 一次性储液袋和管路组件参数

操作温度 (环境温度)	-80 °C 到 70 °C
内毒素	对于工艺流体接触面, 使用水萃取法的内毒素水平 < 0.125 EU/ml, 符合 USP <85>
无菌性	对于标准和定制的组件, 所有的流体接触面的每个部件和组件都是无菌的 (按照 ISO 11137-1:2006 /Amd.2:2018 标准)
满足下列法规要求	接触液体材质符合 USP Class VI 级别, USP<88> 和 <87> 溶血实验通过 ISO 10993-4 验证 L929MEM 洗脱测试通过 ISO 10993-5 (细胞毒性实验) 验证 接触液体材质无动物来源成分, 符合 EMEA/410 所有接触液体材质提供生物制药级认证, 具有完全的可追溯性
颗粒度	对于工艺流体接触面, 使用水萃取法的颗粒度水平符合 USP <788> 和 CP0903
保存条件	常温下 2 年

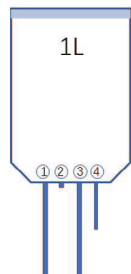
尺寸及选项

2D 储液袋尺寸 (尺寸供参考)

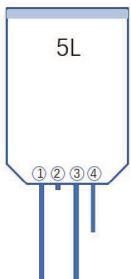
Volume	Length (mm)	Width (mm)
250 ml	175	134
1 L	312	171
5 L	485	268
10 L	594	332
20 L	686	463



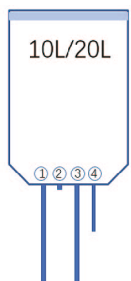
Port	Description
1	1/4 in x 7/16 in x 2 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
2	1/4 in x 7/16 in x 2 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
3	3/16 in x 3/8 in x 2 in silicon with needless CLAVE™



Port	Description
1	1/4 in x 7/16 in x 2 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
2	N/A
3	1/4 in x 7/16 in x 2 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
4	3/16 in x 3/8 in x 2 in silicon with needless CLAVE



Port	Description
1	3/8 in x 5/8 in x 2 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
2	N/A
3	3/8 in x 5/8 in x 2 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
4	3/16 in x 3/8 in x 2 in silicon with needless CLAVE



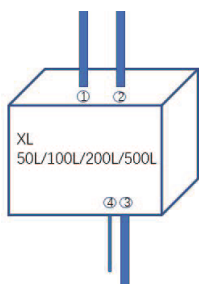
Port	Description
1	1/2 in x 3/4 in x 2 ft c-ex 374, Sealed end/ReadyMate
2	N/A
3	1/2 in x 3/4 in x 2 ft c-ex 374, Sealed end/ReadyMate
4	3/16 in x 3/8 in x 2 in silicon with needless CLAVE™



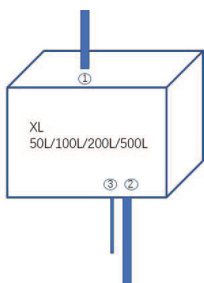
Port	Description
1	1/2 in x 3/4 in x 2 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
2	1/2 in x 3/4 in x 2 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
3	3/16 in x 3/8 in x 1 ft silicon with needless CLAVE

3D 储液袋尺寸-XL (尺寸仅供参考)

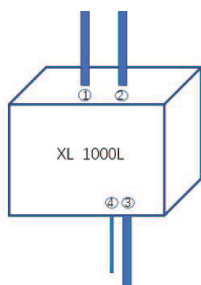
Volume	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
50 L	517	508	213
100 L	516	508	481
200 L	643	635	610
500 L	846	838	813
1000 L	1049	1041	940



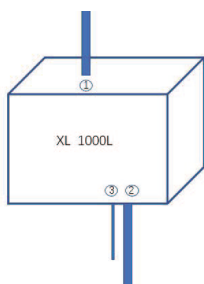
Port	Description
1	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
2	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
3	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
4	1/4 in x 7/16 in x 1.5 ft c-flex 374 with needless CLAVE



Port	Description
1	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
2	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
3	1/4 in x 7/16 in x 1.5 ft c-flex 374 with needless CLAVE



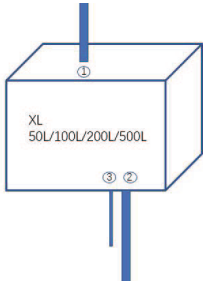
Port	Description
1	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end 3/4 in x 1 1/8 in x 3 ft c-flex 374, ReadyMate
2	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end 3/4 in x 1 1/8 in x 3 ft c-flex 374, ReadyMate
3	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end 3/4 in x 1 1/8 in x 3 ft c-flex 374, ReadyMate
4	1/4 in x 7/16 in x 1.5 ft c-flex 374 with needless CLAVE



Port	Description
1	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end 3/4 in x 1 1/8 in x 3 ft c-flex 374, ReadyMate
2	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end 3/4 in x 1 1/8 in x 3 ft c-flex 374, ReadyMate
3	1/4 in x 7/16 in x 1.5 ft c-flex 374 with needless CLAVE

3D 储液袋尺寸-ReadyKart (尺寸仅供参考)

Volume	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
100 L	610	509	416
200 L	610	509	784



Port	Description
1	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate
2	1/2 in x 3/4 in x 3 ft c-flex 374, Sealed end/ReadyMate

产品描述

扩展说明

货号

悬挂袋 (仅供大陆地区销售)

1L 2x0.25 IN PORT 2FT CF 5PK (RM)	1 L 悬挂/枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 3 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.25 in (6 mm) 的 2 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2601-77
1L 2x0.25 IN PORT 2FT CF 5PK (SE)	1 L 悬挂/枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 3 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.25 in (6 mm) 的 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2947-04
5L 2x0.375 IN PORT 2FT CF 5PK (RM)	5 L 悬挂/枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 3 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.375 in (10mm) 的 2 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2601-79
5L 2x0.375 IN PORT 2FT CF 5PK (SE)	5 L 悬挂/枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 3 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.375 in (10 mm) 的 2 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2955-32
10L 2x0.5 IN PORT 2FT CF 5PK (RM)	10 L 悬挂/枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 3 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 2 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2601-81
10L 2x0.5 IN PORT 2FT CF 5PK (SE)	10 L 悬挂/枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 3 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 2 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2964-22
20L 2x0.5 IN PORT 2FT CF 5PK (RM)	20 L 悬挂/枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 3 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 2 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2601-83
20L 2x0.5 IN PORT 2FT CF 5PK (SE)	20 L 悬挂/枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 2 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 2 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2975-77
250mL 2x.25IN PORT 1 FT CF 5PK (RM)	250 mL 样品袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 2 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.25 in (6 mm) 的 1 ft (305mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2601-85
250mL 2x.25IN PORT 1 FT CF 5PK (SE)	250 mL 样品袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 2 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.25 in (6 mm) 的 1 ft (305mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2998-84

2-D 枕型储液袋 (仅供大陆地区销售)

50L 2x0.5IN PORT 2FT CF 5PK (RM)	50 L 枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 3 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 2 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2601-87
50L 2x0.5IN PORT 2FT CF 5PK (SE)	50 L 枕型储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口及 3 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 2 ft (610 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2975-79

3-D 储液袋套件 (与 ReadyKart 组合使用)

100L 2x0.5IN PORT 3FT CF 5PK (RM)	100L 3D 储液袋配置有 2 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 3ft (915 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2601-89
100L 2x0.5IN PORT 3FT CF 5PK (SE)	100L 3D 储液袋配置有 2 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 3ft (915 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2986-65
200L 2x0.5IN PORT 3FT CF 4PK (RM)	200L 3D 储液袋配置有 2 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、0.5 in (13 mm) 的 3ft (915 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 4 个为单位进行订购	29-2602-53
200L 2x0.5IN PORT 3FT CF 4PK (SE)	200L 3D 储液袋配置有 2 个管道接口, 这 2 个管道接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 3ft (915 mm) C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 4 个为单位进行订购	29-2988-55

3-D 储液袋套件 (与 ReadyToProcess 箱组合使用)

50L 3x0.5IN CF 3FT 5PK (RM)	50L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2602-55
50L 2x0.5IN CF 3FT 5PK (RM)	50L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-3129-93
50L 3x0.5IN CF 3FT 5PK (SE)	50L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-3132-03
50L 2x0.5IN CF 3FT 5PK (SE)	50L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-3132-05
100L 3x0.5in CF 3FT 5PK (RM)	100L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2602-56
100L 2x0.5IN CF 3FT 5PK (RM)	100L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-3143-00
100L 3x0.5IN CF 3FT 5PK (SE)	100L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-3143-22
100L 2x0.5IN CF 3FT 5PK (SE)	100L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-3148-49
200L 3x0.5IN CF 3FT 4PK (RM)	50L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 5 个为单位进行订购	29-2602-57
200L 2x0.5IN CF 3FT 4PK (RM)	200L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 4 个为单位进行订购	29-3150-51
200L 3x0.5IN CF 3FT 4PK (SE)	200L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 4 个为单位进行订购	29-3151-88
200L 2x0.5IN CF 3FT 4PK (SE)	200L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 4 个为单位进行订购	29-3151-92
500L 3x0.5IN CF 3FT 2PK (RM)	500L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 2 个为单位进行订购	29-2602-58
500L 2x0.5IN CF 3FT 2PK (RM)	500L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口, 底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道, 此种储液袋必须以 2 个为单位进行订购	29-3151-98

3-D 储液袋套件 (与 ReadyToProcess 箱组合使用)

500L 3x0.5IN CF 3FT 2PK (SE)	500L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口，底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道，此种储液袋必须以 2 个为单位进行订购	29-3152-07
500L 2x0.5IN CF 3FT 2PK (SE)	500L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口，底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道，此种储液袋必须以 2 个为单位进行订购	29-3153-24
1000L 3x0.75IN CF 3FT 1PK (RM)	1000L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口，底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.75 in (19 mm) 的 C-Flex 374 管道，此种储液袋必须以 1 个为单位进行订购	29-2603-54
1000L 2x0.75IN CF 3FT 1PK (RM)	1000L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口，底部接口连接着末端为 ReadyMate 一次性无菌接头、内径为 0.75 in (19 mm) 的 C-Flex 374 管道，此种储液袋必须以 1 个为单位进行订购	29-3156-58
1000L 3x0.5IN CF 3FT 1PK (SE)	1000L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、2 个顶部接口及 1 个底部接口，底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道，此种储液袋必须以 1 个为单位进行订购	29-3156-61
1000L 2x0.5IN CF 3FT 1PK (SE)	1000L 3D 储液袋配置有 1 个无针 CLAVE 样品接口、1 个顶部接口及 1 个底部接口，底部接口连接着末端为 Sealed end 封闭管路、内径为 0.5 in (13 mm) 的 C-Flex 374 管道，此种储液袋必须以 1 个为单位进行订购	29-3156-81

相关文献**数据文件****编号**

ReadyCircuit 储液袋及管道组件	28-9606-44
ReadyKart 移动处理站	28-9606-48
ReadyMate 一次性无菌接头	28-9379-02

操作手册

ReadyCircuit 储液袋及管道套件及过滤器	28-9606-46
ReadyKart 移动处理站	28-9606-47
ReadyMate 一次性无菌接头	28-9385-70
ReadyToProcess 箱	29-0041-17

快速参考指南

ReadyCircuit 组件	28-9750-67
ReadyKart 移动处理站	28-9750-72

cytiva.com

Cytiva 和 Drop 标识是 Global Life Sciences IP Hold co 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。