



La caseta patrón (representado arriba) se puede reconfigurar para almacenar diversos materiales y recipientes.

## CONGELADOR DE ULTRA BAJA TEMPERATURA

El sistema de **BioStor** fue diseñado para el uso en los campos médicos y biotecnológicos donde las temperaturas por debajo de  $-196^{\circ}\text{C}$  son necesarias. El resultado fue la construcción de un sistema seguro y a buen costo para almacenar productos a temperaturas supremamente bajas. El sistema de CLS proporciona almacenaje seco (vapor-libre), seguro y estable en temperaturas supremamente bajas así como un sistema automatizado de control y de documentación – reduciendo así el error humano al mínimo. El CLS utiliza un sistema de cambio de calor que previene el contacto del líquido de nitrógeno con las muestras almacenadas, lo cual reduce al mínimo el peligro en la manipulación y evita la posible contaminación entre productos. El sistema CLS no produce ningún calor excesivo y no requiere descongelación. El nitrógeno que sale del sistema, que sigue siendo extremadamente frío, puede ser utilizado para otras tareas que requieren enfriamiento. Además, el sistema tiene una barrera térmica de aire frío en el nivel de la puerta de acceso que reduce el impacto del aire ambiental con las muestras almacenadas, dando como resultado una condición estable, seca, manteniendo la temperaturas supremamente bajas dentro del sistema. El CLS está disponible en modelos de  $-40^{\circ}\text{C}$ , de  $-80^{\circ}\text{C}$  y de  $-165^{\circ}\text{C}$ .

- ◆ **Sistema de enfriamiento:** Dos etapas de cambio de calor del líquido de nitrógeno, ambiente interior seco para almacenaje.
- ◆ **Sistema del almacenaje:** Sistema rotatorio de tambor para 110 individuales cassetes. Sistema computarizado para inventario y de recuperación
- ◆ **Capacidad:** 2400 bolsas con 300ml de plasma ó de 11.000 a 12.000 bolsas de 25ml cassettes tipo Pall ó similares a ellast.
- ◆ **Tamaño:** 99.2" W x 102" H x 94.5" D, más adiciones.
- ◆ **Fuente eléctrica:** 110 voltios.
- ◆ **Configuración de los cassettes para almacenar el producto:** Los cassettes de almacenaje se puede adaptar para diversos tipos de envase usados para los productos biológicos. Cassettes especiales disponibles como parte del sistema CLS  $-165^{\circ}\text{C}$ .

El consumo exacto del LN depende directamente de la configuración de la instalación, en el sistema de almacenaje del nitrógeno líquido en la localidad (e.g., tamaño, escala, configuración de la tubería), y se requiere diario mantenimiento de la temperatura.