

MVE 气相罐——脐带血库样本深低温存储最佳选择

脐带血库，全称“脐带血造血干细胞库”，是国家卫生部批准的特殊血站，用来保存新生儿的脐带血，保存其中丰富的造血干细胞并为需要造血干细胞移植的患者储备资源和提供干细胞的配型查询。因此国际上也称之为脐血银行或生命银行。

为了保证脐带血的质量，保证需要时候能够提供满足临床要求的合格脐带血，脐带血在保存之前要遵循严格的工作流程，包括初检、制备、冷冻和检测。在我国，一份脐带血的保存往往长达 18 年或更久，因此必须采用性能稳定可靠的存储设备，才能保证脐带血的体内活性没有明显变化，保证脐带血长期、安全的保存。

美国 MVE 品牌气相存储罐，是目前国内脐带血库广泛使用的存储设备。其生产厂商 Chart-MVE 是世界领先的真空绝热产品及低温设备的制造商，早在四十多年前就建立了低温条件下保存生物材料的标准。其 800,1500,1800 系列的气相存储罐产品特别适合脐带血的存储。与液相存储罐相比，气相罐避免了样本间交叉污染的风险，同时在运行中节省液氮消耗量 30%。MVE 的气相罐真空覆盖面积达 90% 以上，因此开盖时靠近罐口的温度变化几乎为零，可以达到 -190℃ 的深冷环境。罐子的盖子为轻型专利材料，节省用户开盖时的人力。每个罐子都标配 TEC 3000 控制系统，对液氮液位可进行高灵敏度的控制，每 0.1 英寸的液氮消耗就有反馈，关于液氮的自动补给则采用双电磁阀控制，在一个损坏时，另一个可以正常工作，保证液氮的正常供给。脐带血库的液氮供给是保证系统运转的重要基础，需要专业的人员设计，更需要性能卓越的管道。MVE 采用的管道具备以下几个特点：1、连接点采用真空绝热接插式连接，方便后续出现问题后进行管道更换；2、采用进口材料高真空多层缠绕绝热保温方式，确保低消耗，并长久保存液体；3、每条支管有一个真空截止阀，各管路可以独立运行；4、接插内管采用

英瓦管，膨胀系数低，不宜变形；5、每根管道设计有真空规管，可随时测出每根管道内的真空，确保安全运行。

MVE 800 ,1500 ,1800 系列的气相罐均可以存储 25ml ,50ml ,200ml ,250ml , 500ml 和 700ml 血袋，是脐带血库样本深低温存储的最佳选择！

