

HYDRAcap®超滤膜组件保存方法

本技术服务公告提供HYDRAcap®膜组件在以下情况下的保存方法：

1. 备品保存
2. 停运保存

一. 出厂包装

新出厂的HYDRAcap®膜组件内充有0.95%亚硫酸氢钠(SBS)溶液以抑制微生物增长。如果膜组件可能遭遇冷冻条件，膜组件可能会加30%氯化钙(CaCl₂)溶液。

二. 备品保存

采用亚硫酸氢钠(SBS)保护液的HYDRAcap®膜组件在以下情况下可以安全存放2年，采用CaCl₂保护液的HYDRAcap®膜组件在以下情况下可以安全存放4年，：

1. HYDRAcap®放置于阴凉干燥处，避免阳光直射；
2. 膜组件水平放置，进水口朝上；
3. 保护液按以下表格及时进行更换：

表1 保护液更换时间

保护液	环境温度(°C)	更换频率
SBS	2-30	每24个月
	2-35	每18个月
	2-45	每12个月
CaCl ₂	2-30	每48个月
	2-35	每42个月
	2-45	每36个月

4. 如果保护液需要更换，按以下步骤：
 - A. 取下三个端口的塑料端帽；
 - B. 从组件中放出1升旧保护液；
 - C. 从上部给水口注入下述SBS溶液或CaCl₂溶液，采用自来水配制溶液：
HYDRAcap®60: 2000 ± 50ml 溶液
HYDRAcap®60: 1500 ± 50ml 溶液
HYDRAcap®40: 1000 ± 50ml 溶液
 - D. 将三个端口用塑料端帽重新盖好以保持清洁，防止SBS保护液的挥发和氧化。
 - E. 膜组件水平放置，进水口朝上继续保存

三. 停运保存

已经装入系统并冲洗使用过的HYDRAcap®组件时，先进行反冲洗，然后注入亚硫酸氢钠溶液以防止微生物滋生。当注入SBS之后，需确保膜组件与空气隔绝。反冲洗时需采用超滤产水，保存时间不同时，需采用不同浓度的SBS。如果超出了允许的保存时间，需更换进行SBS反冲洗程序。

表2 不同保存期的SBS浓度

保存时间	SBS浓度
<2周	0.1%
<1个月	0.5%
<3个月	0.95%