



## 科研即用透析套装使用说明书

### 此说明仅限参考

瑞达恒辉品牌的即用透析套装，重金属离子和硫化物含量极低，无需预处理，蒸馏水或纯水冲洗后可直接使用，最大程度的让科研实验更高效。

### 1. 套装内容：

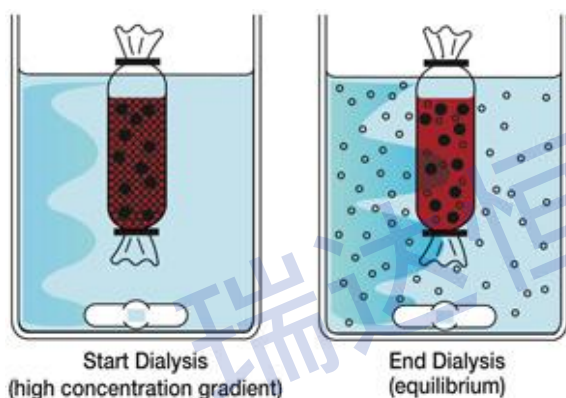
名称	数量	备注
透析袋, 1米	1瓶	浸润在保存液中, 不能干燥
透析袋保存液	1瓶	备用
透析袋夹子	4个	适配透析袋的规格, 使用前用 20%乙醇冲洗
无粉乳胶手套	2双	操作时佩戴, 已灭菌
不锈钢镊子	1个	未灭菌, 使用前用 20%乙醇冲洗

### 2. 透析原理：

透析是利用小分子能够通过而大分子不能够通过半透膜的原理将其分开的一种实验手段。在膜两侧存在浓度差时，溶质从高浓度的一侧（通常是样品置于透析袋中）扩散通过半透膜到低浓度的一侧（透析溶液一侧）直至膜两边浓度达到平衡。

透析驱动力：膜两侧浓度差。膜两侧浓度梯度越大，透析越快。

透析终点：浓度平衡后，当膜两侧浓度越接近一致时，即达到透析的终点。如下图：



### 3. 化学耐受性

透析袋对化学试剂具有广泛的化学兼容性，能承受常见的弱酸弱碱或稀释的强酸强碱，绝大部分的醇类物质。但是，也有对应的局限性，弱极性有机物或者稀释过的强极性有机物，如 DMSO，接触强极性有机溶剂可能会损害 RC 膜。可以参考下图，也可以咨询我们技术客服。

此化学相容性表仅供参考，不绝对保证具体使用时膜的稳定性。温度、浓度、接触时间以及其他因素的变化均可能影响产品的使用。建议您根据实际应用条件进行测试。



下列代码用于示意化学耐受性等级：

R = 推荐

L = 有限接触

NR = 不推荐

U = 未知

化学试剂	聚偏氟乙烯 (PVDF)					聚偏氟乙烯 (PVDF)					
	聚砜(PS)/聚醚砜(PES)		聚丙烯(PP)		再生纤维素 (RC)	聚砜(PS)/聚醚砜(PES)		聚丙烯(PP)		再生纤维素 (RC)	
	纤维素酯(CE)/混合纤维素酯(ME)	再生纤维素 (RC)	聚砜(PS)/聚醚砜(PES)	聚丙烯(PP)		纤维素酯(CE)/混合纤维素酯(ME)	聚砜(PS)/聚醚砜(PES)	聚丙烯(PP)			
醋酸 (5%)	L	R	R	R	R	异丙醚	L	R	R	L	R
醋酸 (25%)	NR	R	R	R	R	喷气燃料 640A	R	R	R	R	R
醋酸 (冰醋酸)	NR	R	R	R	R	煤油	R	R	R	R	R
丙酮	NR	R	NR	R	L	乳酸	R	R	R	R	R
乙腈	NR	R	NR	R	L	乙酸甲酯	NR	R	NR	R	R
氢氧化铵 (稀释)	NR	R	R	R	R	甲醇	L	R	L	R	R
氢氧化铵 (中浓度)	NR	L	R	R	R	甲醇 (98%)	L	R	R	R	R
醋酸戊酯	NR	R	NR	R	R	乙二醇甲醚	L	L	R	R	R
戊醇	L	R	L	R	R	氯甲烷	NR	R	NR	R	L
苯胺	NR	R	NR	R	R	甲乙酮	NR	R	NR	R	L
苯	NR	R	L	R	R	甲酸甲酯	NR	L	NR	R	R
苯醇	NR	R	NR	R	L	甲基异丁基甲酮	NR	R	NR	R	L
硼酸	R	R	R	R	R	二氯甲烷	L	R	L	R	R
盐水	R	R	R	R	R	N-甲基-2-吡咯烷酮	NR	R	NR	R	R
三溴甲烷	NR	R	NR	R	R	矿物精	R	R	R	R	R
醋酸丁酯	NR	R	NR	R	R	一氯苯	L	R	NR	L	R
丁醇	L	R	R	R	R	硝酸 (5%)	L	R	R	R	NR
乙二醇丁醚	NR	L	NR	U	R	硝酸 (25%)	NR	NR	R	R	NR
丁醛	NR	R	NR	R	R	硝酸 (6N)	NR	N	R	L	R
四氯化碳	NR	R	NR	R	R	硝酸 (70%)	NR	NR	NR	NR	NR
溶剂剂	NR	L	R	R	R	硝酸 (浓缩)	NR	NR	R	NR	L
氯乙酸	NR	R	NR	R	R	硝基苯	NR	L	NR	NR	R
三氯甲烷	L	R	L	R	R	硝基丙烷	NR	L	NR	L	R
铬酸	NR	NR	NR	L	R	油类、矿物质	R	R	R	R	R
甲酚	NR	R	NR	R	NR	戊烷	R	R	R	R	R
环己烷	L	R	L	R	R	高氯酸 (25%)	NR	L	NR	NR	R
环己酮	NR	R	NR	R	L	全氯乙烯	NR	R	NR	L	R
双丙酮醇	NR	R	NR	R	R	石油制品	R	R	R	R	R
二氯甲烷	L	R	L	R	R	石油醚	R	R	R	R	R
二甲基甲酰胺	NR	L	NR	R	NR	苯酚 (0.5%)	R	R	R	R	R
二甲亚砜	NR	R	NR	R	L	苯酚 (10%)	NR	R	L	R	R
1,4 二氧杂环己烷	NR	L	L	R	R	磷酸 (25%)	NR	L	R	R	R
乙醚	NR	R	NR	L	L	氢氧化钾 (1N)	L	L	NR	R	R
醋酸乙酯	NR	R	NR	R	R	氢氧化钾 (25%)	NR	R	R	R	R
乙醇	L	R	R	R	R	氢氧化钾 (50%)	NR	NR	R	R	R
乙醇 (15%)	R	R	R	R	R	丙醇	R	R	R	R	R
乙醇 (95%)	L	R	L	R	R	吡啶	NR	R	NR	R	L
二氯乙烯	NR	R	NR	L	R	硅油	R	R	R	R	R
乙二醇	L	R	R	R	R	氢氧化钠 (0.1N)	L	R	R	R	R
环氧乙烷	NR	L	R	R	R	氢氧化钠 (5%)	NR	L	R	R	R
甲醛 (2%)	L	R	R	R	R	氢氧化钠 (25%)	NR	L	R	R	R
甲醛 (30%)	L	R	R	R	R	氢氧化钠 (50%)	NR	NR	R	R	R
甲酸 (25%)	NR	R	R	R	R	氢氧化钠 (浓缩)	NR	NR	R	R	R
甲酸 (50%)	NR	R	R	R	R	次氯酸钠	NR	NR	NR	L	L
Freon®	R	R	R	R	R	硫酸 (5%)	L	R	R	R	R
汽油	R	R	L	R	R	硫酸 (25%)	NR	L	R	R	R
丙三醇	R	R	R	R	R	硫酸 (6N)	NR	L	R	R	R
甘油	R	R	R	R	R	硫酸 (浓缩)	NR	NR	R	NR	L
己烷	R	R	R	R	R	四氢呋喃	NR	R	NR	R	R
己醇	L	R	R	R	R	甲苯	R	R	L	R	R
盐酸 (5%)	R	R	R	R	R	三氯乙酸 (25%)	NR	NR	R	R	R
盐酸 (25%)	NR	NR	R	R	R	三氯苯	NR	R	NR	R	R
盐酸 (37%)	NR	NR	R	L	R	三氯乙烷	L	R	L	R	R
盐酸 (50%)	NR	NR	R	L	R	三氯乙烯	R	R	R	R	NR
过氧化氢 (30%)	R	R	R	R	R	三乙胺	NR	R	NR	L	R
碘溶液	NR	NR	NR	R	R	松节油	NR	R	NR	R	R
异丁醇	R	R	R	R	R	尿素	R	R	R	R	R
异丙醇	L	R	R	R	R	尿素 (6N)	NR	R	NR	R	R
乙酸异丙酯	NR	R	NR	R	R	水	R	R	R	R	R
异丙醇	L	R	R	R	R	二甲苯	NR	R	NR	R	R



#### 4. 操作步骤:

1. 带上无粉乳胶手套，将镊子透析袋夹子、镊子以及小剪刀用 20%乙醇冲洗干净，备用；
2. 用镊子取出透析袋，根据自己实验需求剪取适当长度（通常来讲，10-20 厘米之间为宜），剩余的透析袋放回储存液中，密封保存；
3. 用蒸馏水或纯水将透析袋内外冲洗干净；
4. 用透析袋夹子夹住透析袋一端，往透析袋内装入纯水，再用透析袋夹子把透析袋封住，检查透析袋的密封性；
5. 检查透析袋密封性完好之后，打开一端的夹子，把透析袋的水尽可能干净的倒出，小心将样品加入透析袋中，用夹子夹好，检查样品不漏出之后，将透析袋放入透析缓冲液中。

**注意：样品上方空留出 1/3 体积，以免透析过程中体积变大涨破透析袋。**

6. 如想加快透析速度，可以在透析后 2-4 小时，6-8 小时和 12 小时左右更换透析液，同时使用磁力搅拌器加以辅助。
7. 透析温度取决于样品。通常透析温度不高于 40°C。
8. 透析完成后，小心将样品倒出，如果量很少需要移液枪的话，注意不要让枪头戳破透析袋。

#### 5. 保存:

未使用的透析袋在保存液中 4-30°C 密闭保存，4-8°C 可以更好地延长保存时间。

#### 6. 注意事项:

1. 确保透析袋始终浸没在溶液内，不能干燥；
2. 原则上透析袋不可重复使用，如必须重复使用，可将使用过的透析袋用生理盐水浸泡以去掉蛋白，并用蒸馏水清洗干净，然后将透析袋放入透析袋保存液中，4-8°C 进行保存。
3. 使用过的透析袋，不可重复处理不同的样品。
4. 如果样品在透析过程中体积变大速度快，请及时更换透析袋，以免把透析袋胀破。

For laboratory use only. Not for drug, household or other uses.

瑞达恒辉所有产品仅用作科学研究，不得用于其他用途！销售产品行为均适用于我司官网所列用户协议条款。