**丙烯葡聚糖凝胶S-200说明书**

**产品编号：**AS52145

丙烯葡聚糖凝胶系列填料是烯丙基葡聚糖和 N，N'-亚甲基双丙烯酰胺的交联共聚物，平均粒径为 50μm，同时增加了基体的刚性，确保快速流动特性和高分辨率。

# **1、理化指标**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 分离范围（球蛋白） | 平均粒径 | pH 适用范围 | 耐压 | 化学稳定性 |
| S-100 HR | 1 × 103-1 × 105 | 50um | 3-11(长时间)  2-13(短时间) | 0.15 MPa | 一般常用缓冲液，浓度低于0.15M 的弱酸碱 |
| S-200 HR | 5 × 103-2.5 × 105 |
| S-300 HR | 1 × 104-1.5 × 106 |
| S-400 HR | 2 × 104-8 × 106 |
| S-500 HR | 4 × 104-2 × 107 |

\*检测条件：层析柱16mm&#215;600mm \*柱床高60cm，25&#8451;，流动相为0.1mol/LNaCl。

# **2、贮存**

产品应密封常温贮存（保存溶液为 20%乙醇）通风、干燥、清洁的地方，不能冷冻。用过的柱子贮存在 4℃（20%乙醇），保质期：2 年。

# **3、操作步骤**

3.1装柱

（1）让所有的材料和试剂均平衡至层析实验的温度。配制缓冲液，对所有的缓冲液进行脱气处理。

（2）检查层析柱所有部件，特别是过滤网，密封圈，螺旋塞是否紧密，玻璃管是否干净和完整。

（3）根据需要量取相应量的凝胶，用去离子水清洗掉 20%乙醇。

（4）将柱子底端用水或缓冲液润湿并保持一小段液位，务必使底端无气泡。

（5）用玻璃棒引导匀浆沿着柱内壁一次性倒入柱内，注意勿使产生气泡。打开柱子出液口，使凝胶 在柱内自由沉降，连结好柱子顶端柱头。

（6）打开蠕动泵，让缓冲液用使用时流速的 1.33 倍的流速流过，使柱床稳定（注意压力不要超过填料最大耐压）。

# **3.2平衡**

上样前平衡层析柱至少 5-10 个柱体积，直到记录仪基线变得平稳为止（流出液的 pH 值和电导值等于上柱 Buffer 的 pH 值和电导值）。

# **3.3上样**

（1） 样品用平衡液配制，样品一定要离心或过滤后上样（0.45um 滤膜），如果样品盐浓度太大，则需要处理后再上样。

（2） 推荐的上样量不超过柱体积的5%。

# **3.4洗脱**

用缓冲液洗脱，洗脱中保持流速、缓冲液组成不变。

# **3.5再生**

一般用缓冲液洗到平衡，可再次使用。在一些应用中，诸如变性蛋白质或脂质体物质在再生过程中洗脱不掉。出现下面这些情况，是必须需要清洗再生的：

（1）背压增加；

（2）色谱柱顶部的颜色变化；

（3）分辨率降低；

（4）转换接头和凝胶表面之间出现空隙。

如果观察到压力增大，在开始柱清洁程序之前先检查管路中的各个过滤阀、过滤膜是否被污染，然后通过用 0.1M NaOH 洗涤柱子，除去沉淀的蛋白质，非特异性结合的蛋白质和脂蛋白。

**4、注意事项**

（1）上样之前，样品必须经过膜过滤及去除色素，否则杂质及色素会被吸附到填料上，影响填料的 正常使用。所有的缓冲液均需要用 0.45um 的过滤器过滤。

（2）在使用过程中，避免使用高浓度的强酸强碱，酸和碱的浓度应低于 0.1 摩尔。碱会使流速变慢。

（3）不同的样品，吸附和洗脱方法不相同，可以根据相关的文献进行