

中药化学成分分离法透析法药师资格考试 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/564/2021_2022__E4_B8_AD_E8_8D_AF_E5_8C_96_E5_c23_564312.htm

透析法是利用小分子物质在溶液中可通过半透膜，而大分子物质不能通过半透膜的性质，达到分离的方法。例如分离和纯化皂甙、蛋白质、多肽、多糖等物质时，可用透析法以除去无机盐、单糖、双糖等杂质。反之也可将大分子的杂质留在半透膜内，而将小分子的物质通过半透膜进入膜外溶液中，而加以分离精制：透析是否成功与透析膜的规格关系极大。透析膜的膜孔有大有小，要根据欲分离成分的具体情况而选择。透析膜有动物性膜、火棉胶膜、羊皮纸膜（硫酸纸膜）、蛋白质胶膜、玻璃纸膜等。油常多用市售的玻璃纸或动物性半透膜扎成袋状，外面用尼龙网袋百考试题收集整理加以保护，小心加入欲透析的样品溶液，悬挂在清水容器中。经常更换清水使透析膜内外溶液的浓度差加大，必要时适当加热，并加以搅拌，以利透析速度加快。为了加快透析速度，还可应用电透析法，即在半在半透膜旁边纯溶剂两端放置二个电极，接通电路，则透析膜中的带有正电荷的成分如无机阳离子、生物碱等向阴极移动，而带负电共荷的成分如无机阴离子、有机酸等则向阳极移动，中性化合物及高分子化合物则留在透析膜中。透析是否完全，须取透析膜内溶液进行定性反应检查。一般透析膜可以自制：动物半透膜如猪、牛的膀胱膜、用水洗净，再以乙醚脱脂，，即可供用；羊皮纸膜可将滤纸浸入50%的硫酸15~60分钟，取出铺在板上，以水冲洗制得。其膜孔大小与硫酸浓度、浸泡时间以及用水冲洗速度有关；

火棉胶膜系将火棉胶溶于乙醚及无水乙醇，涂在板上，干后放置水中即可供用，其膜孔大小与溶剂种类、溶剂挥发速度有关，溶剂中加入适量水可使膜孔增大，加入少量醋酸可使膜孔缩小；蛋白质胶（明胶）膜可用20%明胶涂于细布上，阴干后放水中，再加甲醛使膜凝固，冲洗干净即可供用。近来商品有透析膜管成品出售，国外习称

“ViskingDialysisTubing”，有各种大小厚度规格，可供不同大小分子量的多糖、多肽透析时选用。更多信息请访问：执业药师网校 百考试题论坛 百考试题在线考试系统"#F8F8F8" 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com