

2011年执业药师药学专业二复习摘要：第九章(2) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/648/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E6_89_A7_c23_648126.htm

药师药学专业二复习摘要：第九章(2)讲述了液体制剂的溶剂与附加剂 第二节 液体制剂的溶剂与附加剂 一、液体制剂的常用溶剂 (一)极性溶剂 1.水：水是最常用的溶剂，不具有任何药理与毒理作用，所以水是最常用的和最为人体所耐受的极性溶剂。水能与乙醇、甘油、丙二醇等以任意比例混合。水能溶解无机盐、糖、蛋白质等多种极性有机物。液体制剂用水应以蒸馏水为宜。水能使某些药物水解，也容易增殖微生物，使药物霉变与酸败。在使用水作溶剂时，要考虑药物的稳定性以及是否产生配伍禁忌。

2.甘油：为常用溶剂，特别是外用制剂应用较多。本品为黏稠状液体、味甜、毒性小，与乙醇、丙二醇、水以任意比例混合，可内服、外用。能溶解许多不易溶于水的药物。在外用制剂中，甘油常做黏膜给药的溶剂，甘油对皮肤有保湿、滋润、延长药物局部药效等作用，且对药物的刺激性有缓解作用。含水10%的甘油无刺激性，在内服溶液制剂中，甘油含量在12%(g/ml)以上，能防止鞣质的析出并兼有矫味作用。30%以上具有防腐作用。

3.二甲基亚砜(DMSO)：能与水、乙醇等溶剂任意混合，本品溶解范围广，具有皮肤给药的促渗作用。对皮肤有刺激性。

(二)半极性溶剂 1.乙醇：乙醇也是常用的溶剂。可与水、甘油、丙二醇以任意比例混合.具有较广泛的溶解性能。乙醇的毒性小。含乙醇20%以上即具有防腐作用，但乙醇本身具有药理作用。

2.丙二醇：丙二醇的性质基本上同甘油相似，药用丙二醇应为1，2-丙二醇。丙二

醇同样可与水、乙醇、甘油以任意比例混合，能溶解诸多有机药物，一定比例的丙二醇与水混合物可抑制某些药物的水解，增加稳定性。丙二醇水溶液对药物在皮肤及黏膜上有促渗作用。

3.聚乙二醇类：低聚合度的聚乙二醇，如PEG 300 ~ 600为透明的液体。与水可以任意比例混合，聚乙二醇不同浓度的水溶液是一种良好的溶剂，能溶解许多水溶性及与水不溶性药物。本品用于液体制剂，对易水解的药物具有一定的稳定作用，在洗剂中，有与甘油类似的保湿作用。

(三)非极性溶剂

1.脂肪油：脂肪油系指麻油、豆油、棉籽油、花生油等植物油。能溶解油溶性药物，本品多用于外用液体制剂，如洗剂、搽剂等。脂肪油易氧化、酸败。

2.液体石蜡：本品为饱和烷烃化合物，化学性质稳定。可分为轻质与重质两种，能与非极性溶剂混合，能溶解生物碱、挥发油及一些非极性药物等，在胃肠代中不分解不吸收，有润肠通便的作用。可做口服制剂与搽剂的溶剂。

3.油酸乙酯：本品是油溶性药物的常用溶剂。在空气中易氧化、变色，故使用时常加入抗氧化剂。

A.极性溶剂 B.非极性溶剂 C.半极性溶剂 D.着色剂 E.防腐剂

甘油属于 聚乙二醇属于 液体石蜡属于 答案：A、C、B

相关推荐：[2011年执业药师药学专业二复习摘要：第九章\(1\)](#) [2011年执业药师《药学专业二》复习摘要汇总](#) [2011年执业药师药专业知识二基础习题汇总](#) [2011年执业药师药专业知识一基础习题汇总](#) 特别推荐：[2011年执业药师考试时间具体安排](#) [各地2011年执业药师考试报名汇总](#) [2011年执业药师考试大纲\(含中药学和西药学\)](#) 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