

2009年西药师辅导：液体药剂液体药剂的溶剂执业药师考试
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E8_A5_BF_c23_644915.htm id="song" class="chao">

液体药剂的溶剂，对于低分子溶液剂和高分子溶液剂而言可称为溶剂，对于溶胶、混悬剂、乳剂而言则药物不是溶解而是分散，故可称为分散介质或分散媒。溶剂对药物的溶解和分散起重要作用，对液体制剂的性质和质量影响很大。此外制备液体制剂，根据需要还需加入某些附加剂。液体药剂常用溶剂液体药剂的溶剂对药物作用的发挥，药剂的稳定性，以及制备方法起重要作用。故制备液体药剂时应选择优良的溶剂。

优良溶剂的条件是：对药物具有良好的溶解性和分散性；无毒性、无刺激性，无不适的臭味；化学性质稳定，不与药物和附加剂发生反应；不影响药物的疗效和含量测定；具有防腐性；便于安全生产，且成本低。选择溶剂时应综合考虑以上因素，尤其应注意混合溶剂的应用。常用的

溶剂按其极性大小分为极性溶剂、半极性溶剂和非极性溶剂。

来源：考试大的美女编辑们（一）极性溶剂 水水是最常用的溶剂。能与其他极性和半极性溶剂混溶。能溶解绝大多数的无机盐类和极性大的有机药物，能溶解生物碱盐、苷类、糖类、树胶、鞣质、粘液质、蛋白质、酸类及色素等化学成分。但许多药物在水中不稳定，尤其是易水解的药物；水性药剂有霉变的问题。药物制剂应使用药典规定的纯化水。

甘油甘油为无色粘稠性澄明液体，有甜味，毒性小，能与水、乙醇，丙二醇等任意比例混溶。可用于内服药剂，更多地则是应用于外用药剂。可单独作溶剂，也可与水、乙醇

等溶剂以一定的比例混合应用。甘油对苯酚、鞣酸、硼酸的溶解比水大，常作为这些药物的溶剂。在水溶剂中加入一定比例的甘油，可起到保湿、增稠和润滑的作用。二甲基亚砷二甲基亚砷为无色澄明液体，具有大蒜臭味，能与水，乙醇、丙二醇、甘油等溶剂任意比例混溶，且溶解范围广。本品能促进药物在皮肤和粘膜上的渗透，但有轻度刺激性。产品对孕妇禁用。

（二）半极性溶剂 乙醇乙醇为常用溶剂，可与水、甘油、丙二醇等溶剂任意比例混溶，能溶解多种有机药物和药材中的有效成分，如生物碱及其盐类、苷类、挥发油、树脂、鞣质、有机酸和色素等。含乙醇20%以上具有防腐作用。但有易挥发、易燃烧等缺点。丙二醇药用丙二醇一般为1，2丙二醇，毒性小，无刺激性。性质与甘油相似，但粘度较甘油小，可作为内服及肌肉注射用药的溶剂。可与水、乙醇，甘油等溶剂任意比例混溶，能溶解多种药物，如磺胺类药物、局麻药、维生素A、D及性激素等。丙二醇的水溶液能促进药物在皮肤和粘膜上的渗透。但丙二醇有辛辣味，口服应用受到限制。来源：考试大的美女编辑们

聚乙二醇（PEG）液体药剂中常用的聚乙二醇分子量为300600，为无色澄明粘性液体。有轻微的特殊臭味。能与水、乙醇、丙二醇、甘油等溶剂混溶。聚乙二醇的不同浓度水溶液是一种良好的溶剂，能溶解许多水溶性无机盐和水不溶性的有机药物。对易水解的药物有一定的稳定作用。在外用液体药剂中对皮肤无刺激性而具柔润性。

（三）非极性溶剂 脂肪油为多种精制植物油。能溶解油溶性药物如激素、挥发油、游离生物碱和许多芳香族药物。脂肪油可用作内服药剂的溶剂，如维生素A和D溶液剂，也作外用药剂的溶剂，如洗剂、搽剂

、滴鼻剂等。脂肪油易酸败，也易受碱性药物的影响而发生皂化反应。 液体石蜡为饱和烃类化合物的混合物，是无色透明的油状液体。有轻质和重质两种，轻质密度为0.828 ~ 0.860g / ml，重质密度为0.860 ~ 0.890g / ml.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。液状石蜡在肠道中不分解也不吸收，有润肠通便作用，但多作外用制剂，如搽剂的溶剂。 来源：考试大 乙酸乙酯无色液体，有气味。可溶解甾体药物、挥发油及其他油溶性药物。可作外用液体制剂的溶剂。具有挥发性和可燃性，在空气中易被氧化，需加入抗氧化剂。 肉豆蔻酸异丙酯本品为无色澄明，几乎无气味的流动性油状液体，不易氧化和水解，不易酸败，不溶于水、甘油、丙二醇，但溶于乙醇、丙酮、乙酸乙酯和矿物油中。能溶解甾体药物和挥发油。本品无刺激性和过敏性。可透过皮肤吸收，并能促进药物经皮吸收。常用作外用制剂的溶剂。 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 百考试题执业药师加入收藏 相关推荐：2009年西药师辅导：液体药剂-液体药剂的矫味与着色剂 2009年西药师辅导：液体药剂-液体药剂的防腐剂 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