

执业药师《药剂学》辅导：片剂常用辅料 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/17/2021_2022__E6_89_A7_E4_B8_9A_E8_8D_AF_E5_c23_17475.htm (一) 填充剂 填充剂

：用以增加片剂的重量和体积，利于压片的辅料。1.淀粉：便宜，可压性差。淀粉/糖粉/糊精混合使用。另作崩解剂，淀粉浆作黏合剂。2.糖粉：粘和力强，吸湿性强，片剂硬度大，口含片和可溶性片剂中多用（矫味作用）。3.糊精：淀粉部分水解得到的产物。黏附力强，硬度大，吸附性强。4.乳糖：优良的片剂填充剂。用喷雾干燥法制得的乳糖粒子接近球型，流动性和可压性好，可供粉末直接压片。5.可压性淀粉：又称预胶化淀粉。流动性、可压性、润滑性好，可用于粉末直接压片。6.微晶纤维素（MCC）：流动性、可压性好，结合力强，对药物有较大的容纳量，可用于粉末直接压片。用量达20%时崩解较好。7.无机盐类：硫酸钙（含两个分子的结晶水）；磷酸氢钙；药用碳酸钙等。对四环素的吸收有影响。8.甘露醇：流动性差，价格贵。用于咀嚼片的填充剂。（二）润湿剂与黏合剂 润湿剂：指可使物料润湿以产生足够强度的粘性以利于制成颗粒的液体。润湿剂本身无粘性或粘性不强，但可润湿片剂物料并诱发物料本身的粘性，使之能聚结成软材并制成颗粒。黏合剂是粘性物质。1.蒸馏水：不易混合均匀，制成的颗粒硬度不一致，片剂易出现麻点、不易崩解。2.乙醇：30-70%，迅速搅拌、医学教、育网原创立即制粒、以减少挥发。3.淀粉浆：常用。8%-15%.冲浆法、煮浆法。淀粉糊化后有粘性。4.羧甲基纤维素钠（CMC-Na）：1%-2%.粘性强。5.羟丙基纤维素（HPC）：

湿法制粒粘合剂和粉末直接压片的粘合剂。6.甲基纤维素（MC）和乙基纤维素（EC）：MC溶于水。EC不溶于水，缓控释制剂用得更多。7.羟丙基甲基纤维素（HPMC）：水溶液。常用浓度2%-5%。8.其它：10%-20%明胶溶液，50%-70%的蔗糖溶液，3%-5%的聚乙烯吡咯烷酮（PVP）水溶液或醇溶液。

（三）崩解剂：能促使片剂在胃肠道中迅速裂碎成小粒子的辅料。口含片、长效片、舌下片、植入片等可不加崩解剂。

- 1.干淀粉：先干燥，含水量
- 2.羧甲基淀粉钠（CMS-Na）：1%-6%。
- 3.低取代羟丙基纤维素（L-HPC）：2%-5%。
- 4.交联聚乙烯吡咯烷酮（交联PVP），也叫交联聚维酮
- 5.交联羧甲基纤维素钠（CCNa）：
- 6.泡腾崩解剂：枸橼酸与碳酸氢钠组成，遇水产生二氧化碳。避免受潮。

崩解剂的加入方法：

- 1.内加法：崩解剂在制粒时加入，存在于颗粒内部，一经崩解便成细粒。
- 2.外加法：崩解剂加于颗粒之间压片，崩解迅速。
- 3.内外加法：既有内加，又有外加。
- 4.崩解速度：外加法>内外加法>内加法。
- 5.溶出速率：内外加法>内加法>外加法。

（四）润滑剂：助流剂：降低颗粒之间摩擦力，改善粉末流动性。抗黏剂：防止原辅料粘于冲头表面。（狭义）润滑剂：降低药片与冲模孔壁间的摩擦力。

- 1.硬脂酸镁：用量0.1%-1%。为疏水性物质，用量过大片剂不易崩解或溶出，不宜用于乙酰水杨酸、某些抗生素及多数有机碱盐类的片剂。
- 2.微粉硅胶：助流剂（可用于粉末直接压片），用量0.1%-0.3%。
- 3.滑石粉：助流性好，不溶于水但有亲水性，附着力差，用量0.1%-3%。
- 4.氢化植物油：溶于轻质液体石蜡或己烷中喷于颗粒上。
- 5.聚乙二醇（PEG）4000或6000：水溶性。
- 6.月桂醇硫酸镁：水溶性表面活性剂。

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