

中药药剂学：气雾剂的组成及分类 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/18/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_AD\\_E8\\_8D\\_AF\\_E8\\_8D\\_AF\\_E5\\_c23\\_18754.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/18/2021_2022__E4_B8_AD_E8_8D_AF_E8_8D_AF_E5_c23_18754.htm) 气雾剂的组成药物与附加剂 气雾剂由药物与附加剂、抛射剂、耐压容器、阀门系统四部分组成。药物与附加剂用于制备气雾剂的中药，一般均应进行预处理，如提取挥发油，提取药物的单一成分，或总有效成分等，进一步根据药物性质拟出合理的处方，可制成溶液（药物溶解在抛射剂中）、混悬液（药物微粉分散在抛射剂中）、乳浊液（药物与抛射剂形成乳浊液）等各种类型。常用的附加剂有潜溶剂、乳化剂、抗氧剂、稳定剂等。

气雾剂的组成 [ 抛射剂 ] 抛射剂是气雾剂重要的组成部分，在耐压容器中主要负责产生压力。抛射剂是一类低沸点物质，所以当阀门打开时，压力骤然降低，抛射剂急剧气化，克服了液体分子间的引力，将药物分散成微粒喷射出来。抛射剂同时也作为气雾剂的溶剂和稀释剂。抛射剂主要是一些液化气体，作为抛射剂必须具备沸点低、常温下蒸气压大于大气压二个基本条件，同时具有对机体无毒、无致敏和刺激性、性质稳定、不燃性和不易爆炸性、来源广和价廉等。目前常用的抛射剂有以下几类。

氟氯烷类：如三氯一氟甲烷（抛射剂F11）、二氯二氟甲烷（抛射剂F12）、二氯四氟乙烷（抛射剂F114）等广泛应用于多数的医用气雾剂中。

其他类：如丙烷、异丁烷、正丁烷以及压缩惰性气体（N<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>等）。抛射剂的沸点和蒸气压对成品的特性起着决定性的作用，有时单一的抛射剂不能适应要求，往往采用混合抛射剂，如抛射剂F12/F11（30/70）、抛射剂F12/F114（45/55）、抛

射剂F12/F114（55/45）等。混合抛射剂的压力随抛射剂F12用量的增加而升高。抛射剂的用量直接影响喷雾粒子的大小和干湿及泡沫状态。一般抛射剂的用量大，蒸气压高，喷雾时抛射剂迅速蒸发与膨胀，雾滴细小，相反抛射剂使用量少，产生低压的雾滴，雾滴大。气雾剂的组成耐压容器与阀门系统耐压容器 耐压容器是盛装药物、抛射剂、附加剂的部分。医药用气雾剂的容器必须性质稳定（不与药物和抛射剂起作用）、耐压（能安全地承受成品的压力）、价廉、轻便。一般有以下几种： 金属容器； 玻璃容器（外面搪有塑料防护层）； 塑料容器。 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](http://www.100test.com)