

09年药剂学：注射剂与滴眼剂热原的组成与性质执业药师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_09_E5_B9_B4_E8_8D_AF_E5_89_c23_645064.htm id="wang" class="chao"> (

一) 组成 热原是微生物的尸体及其代谢产物。大多数微生物均能产生热原，但致热能力最强的是革兰氏阴性杆菌所产生的热原。热原是微生物产生的一种内毒素，由磷脂、脂多糖和蛋白质等所组成，其中脂多糖具有特别强的致热性和耐热性。热原的分子量一般为 10×10^5 左右，分子量越大，致热作用越强。注入体内的输液中含热原量达 $1 \mu\text{g}/\text{kg}$ 时就可引起热原反应。百考试题 - 全国最大教育类网站(www . Examda

. com) 含有热原的输液进入体内后，有约30分钟的潜伏期，就使人体体温迅速上升，伴有寒颤、头痛、出汗、恶心呕吐；严重者体温达 40°C ，出现昏迷、虚脱，甚至有生命危险。

(二) 性质 热原除具有很强的致热性外，还具有下列性质：

来源：www.examda.com 1、耐热性：热原在 100°C 加热1小时不被分解破坏， 180°C /3-4小时、 200°C /60min、 250°C

/30-45min或 650°C /1min可使热原彻底破坏。因此，玻璃制品如生产过程中所用的容器和注射时使用的注射器等，均可用高温破坏热原。 2、水溶性：热原能溶于水，似真溶液。

但其浓缩液带有乳光，故带有乳光的水和药液，热原不合格。生产时所用的各种管道可用大量注射用水冲洗以除去热原。

3、不挥发性：热原本身不挥发，但可随水蒸汽雾滴带入蒸馏水中，故用蒸馏法制备注射用水时，蒸馏水器应有隔沫装置。来源：考试大 4、滤过性：热原与细菌的毒素一样，

能通过一般滤器进入滤液中，即使是微孔滤膜也不能截留。

但活性炭能吸附热原，从而将热原滤过除去；超滤装置也可除去热原。5、不耐强酸、强碱、强氧化剂：热原能被盐酸、硫酸、氢氧化钠、高锰酸钾、重铬酸钾等所破坏。采集者退散6、其它：超声波或阴树脂也能一定程度上破坏或吸附热原。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：09年药剂学：注射剂与滴眼剂质量要求 09年药剂学：注射剂与滴眼剂分类 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