



# 课题1 装备一个小药箱



# 交流 研讨

学校要组织一次为期10天的夏令营活动。如果由你为同学们准备一个小药箱，你认为药箱中应该有哪些药物和器材？

确定一个合理的清单，并与同学们讨论在购买有关药物时应该注意哪些问题。



# 一、小药箱中应备有那些药物和器材

**药品：**家庭小药箱中应该备有伤风感冒药、清热解毒药、止痛药、抗菌药、抗过敏药、助消化药、消炎药等药物，

**器材：**以及药棉、胶布、纱布、棉签、镊子、小剪刀、体温计等简易器材。

还应根据家庭成员的需要准备一些专用药如降压药、心血管药等。OTC表示非处方药

# 处方药与非处方药

## 处方药

所谓处方药是指需经过医生处方才能从药房或药店得到并要在医生监控或指导下使用的药物。国际上通常用Prescription Drug.表示，简称R（即医生处方左上角常见到的R）。处方药一般包括：刚上市的新药：对其活性、副作用还要进一步观察；可产生依赖性的某些药物：如吗啡类镇痛药及某些催眠安定药物等；药物本身毒性较大：如抗癌药物等；某些疾病必须由医生和实验室进行确诊，使用药物需医生处方，并在医生指导下使用，如心血管疾病药物等。

# 非处方药

与处方药相对，非处方药是指那些消费者不需要持有医生处方就可直接从药房或药店购买的药物。国际常用的术语有：**Nonprescription Drug, Over the Counter Drug**，简称为**OTC Drug**，现已经成为国际上非处方药简称的习惯用语。这些药物大都属于如下情况：感冒、发烧、咳嗽；消化系统疾病；头痛；关节疾病；鼻炎等过敏症；营养补剂，如维生素、某些中药补剂等。

## 二、认识几种常用药物

### 1. 抑酸剂

抑酸剂的机理：就是用金属氧化物、碱、盐等与胃中多余盐酸反应。

常见抑酸剂的主要成分有：氧化镁、氢氧化镁、碳酸钙、碳酸氢钠、氢氧化铝、双羟基铝碳酸钠、柠檬酸钠等。



**大家有疑问的，可以询问和交流**

**可以互相讨论下，但要小声点**

## 活动. 探究

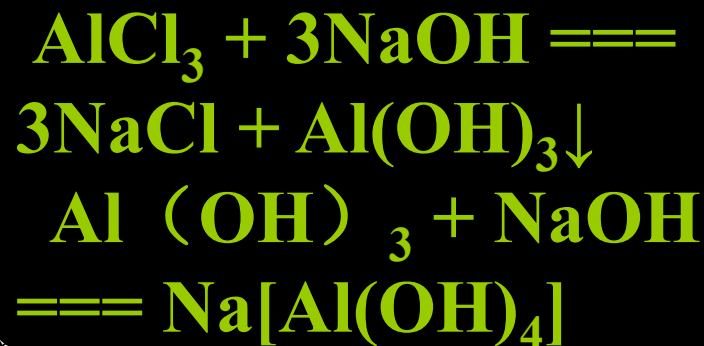
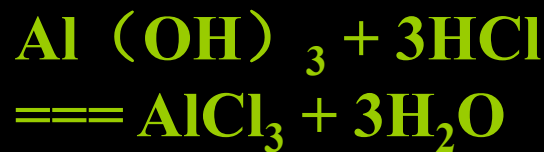
胃舒平的主要成分  
是氢氧化铝，还是碳酸氢钠

说一说 你的思路 and 方案？



# 实验环节

首先将药片研成粉末，然  
粉末于小



方案1:

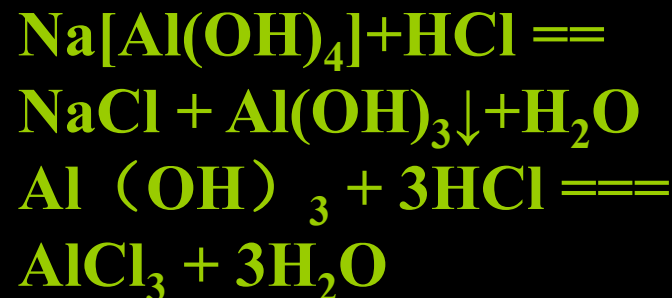
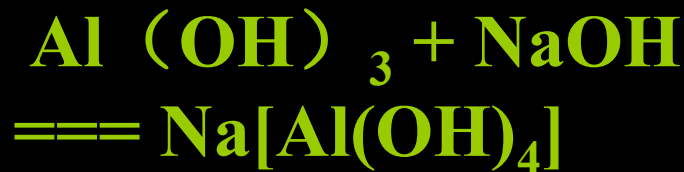
加入约2mL  
稀盐酸 → 静置后  
取清液

逐滴加入  
NaOH溶液 →

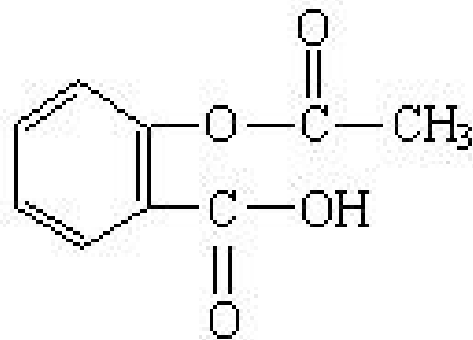
方案2:

加入约2mL  
NaOH溶液 → 静置后  
取清液

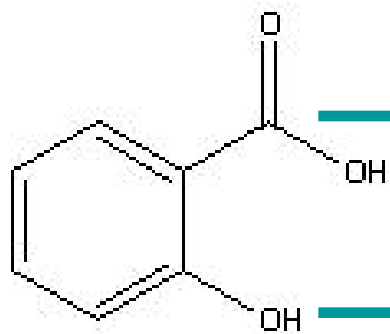
逐滴加入



## 2. 阿司匹林



阿司匹林  $\xrightarrow{\text{水解}}$  乙酸 + 水杨酸



水杨酸

可用酸碱指示剂检验羧基

用FeCl<sub>3</sub>溶液利用显色反应来检验酚羟基。

# 活动. 探究

## 阿司匹林的水解

- ①将阿司匹林粉末加入小烧杯中，加适量蒸馏水使它溶解
- ②取少量上述溶液于小试管中，滴加 $\text{FeCl}_3$ 溶液。观察溶液颜色的变化。

## 实验解释

阿司匹林水解得到的水杨酸可与 $\text{Fe}^{3+}$ 生成配合物而显紫色。

# 科普小常识：片剂大家族

- 1、糖衣片
- 2、水溶片
- 3、泡腾片
- 4、缓释片



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/177112146064010002>