

上传到随身课堂上的实训报告的制作要求及范例

一、上传到随身课堂上的实训报告制作要求：

- 1.将改好的实训报告，用手机进行拍照（注意图片的清晰）；
- 2.新建一个 Word 文档并进行规范化的命名，如做完实训十 阿司匹林的含量测定，文档则命名则为 18 药学 1 班第 * 组 1-1 实训十报告：阿司匹林的含量测定。
(注意 1-1 为做实训时的工位号)
3. Word 文档内要写上标题、班级、组别、姓名和学号（小四字体，居中），如
实训十 阿司匹林的含量测定
18 药学 1 班 第 * 组 1-1 张三 11 号
- 4.将拍照好的图片，插入到文档中，在保存时，如使用 WPS 软件，则选择输出为 PDF 文件，如使用 Office 软件，选择打印为 PDF 文件。
- 5.将该 PDF 文件上传到随身课堂相应的模块上。
- 6.组长将老师批改好的分数登记到分数栏，登记方法见“7-实训总结或视频评分步骤”

二、上传到随身课堂上的实训报告范例

文档保存时命名为：18 药学 1 班第 * 组 1-1 实训十报告：阿司匹林的含量测定

文档内的内容如下：

实训十 阿司匹林的含量测定
18 药学 1 班 第 * 组 1-1 张三 11 号

实训十 阿司匹林的含量测定

产成品请验单

编号: 请验部门: 药分实验室 请验人: 邱新年 编码: 请验日期: 2018.3.28

品名	阿司匹林	规格	500g/箱
批号	170209	数量	10 件
生产日期	2017.02.09	有效期至	2018.02.08
生产厂家	山东新华制药股份有限公司	检验项目	含量
质量部签收人	董爱娟	签收日期	2018.3.28

一、实训预习报告

1、实训目标

通过本次实训,要求掌握阿司匹林含量测定的原理和计算。
学会一般原料药的含量测定的操作技术

2、根据归纳实训的简要步骤,制定实训计划

步骤: 1. 滴定样品:

取本品约 0.4g, 精密称定, 加中性乙醇 20ml 溶解, 加酚酞指示液 5 滴

用氢氧化钠滴定液 (0.1mol/L) 滴定

(每 1ml 氢氧化钠滴定液 (0.1mol/L) 相当于 4.022mg 的 $C_9H_8O_4$)

2. 计算阿司匹林的百分含量 $\text{阿司匹林}\% = \frac{TXVXF}{S} \times 100\%$

3. 整理记录, 发出转经报告

3、根据实训标准操作规程列出需要使用的仪器

序号	名称	规格或型号	数量	序号	名称	规格或型号	数量
1	电子天平	百分之一 万分之一	1	6	称量瓶	中	1
2	玻璃棒		1	7	量筒	20ml/100ml	1
3	烧杯	50ml					
4	锥形瓶	25ml 或 50ml					
5	锥形瓶	25ml	1				

4、思考题:

1) 为什么用中性乙醇作溶剂?

因为阿司匹林在乙醇中极易溶而在水中是微溶，用乙醇可以减少误差。其次乙酰基会水解，为防止水解所以用中性乙醇。

2) 比较百分含量与标示量百分含量的不同。

百分标示量是每个样品的百分含量与标示量(100%)的偏离程度。

百分含量：仅仅单纯得指某种成分占总成分的百分比。

百分标示量是指的与百分之百的偏离程度。

二、实训报告

1、原始记录

阿司匹林 0.1g 16号1. 2018.3.28

(1) 取本品约 0.4g，精密称定 ($W_1 = 0.3940g$, $W_2 = 0.3982g$)，加中性乙醇 20ml 溶解后，加酚酞指示液 3 滴 (批号：_____)，用氢氧化钠滴定液 (0.1mol/L) $C = 0.1032mol/L$ 滴定至溶液显粉红色并持续 30 秒钟不褪，消耗氢氧化钠滴定液 (0.1mol/L) 的体积：

$V_1: 21.43$ ml; $V_2: 21.56$ ml。每 1ml 氢氧化钠滴定液 (0.1mol/L) 相当于 18.02mg 的 $C_9H_8O_4$ 。

计算阿司匹林%:

计算公式:
$$= \frac{T \times V \times F}{S} \times 100\%$$

1)
$$= \frac{18.02 \times 10^{-3} \times 21.43 \times \frac{0.1032}{0.1}}{0.3940} \times 100\% = 101.11\%$$

2

2)
$$= \frac{18.02 \times 10^{-3} \times 21.56 \times \frac{0.1032}{0.1}}{0.3982} = 100.69\%$$

3

平均值:
$$\frac{(101.11\% + 100.69\%)}{2} = 100.90\%$$

相对偏差: $\frac{|\textcircled{1} + \textcircled{2}|}{|\textcircled{1} - \textcircled{2}|} \times 100\% = \frac{|100.90\% + 101.11\%|}{|100.90\% - 100.69\%|} \times 100\% =$
 $\frac{|10 + 2|}{|10 - 2|} \times 100\% = \frac{|101.11\% - 100.69\%|}{|101.11\% + 100.69\%|} \times 100\% \approx 0.03\%$

2. 检验报告

检验报告书

编码:

报告编号:

品名	阿司匹林		
规格	500g/瓶	批号	170209
包装规格	10瓶/盒 500g/瓶	取样日期	2018.3.28
数量	10件	报告日期	2018.3.28
件数	10件	有效期至	2010.02.08
检验依据	《中国药典》(2015年版) 第二部		
检验项目	标准规定	检验结果	
【含量测定】	含 C ₉ H ₈ O ₄ 不得少于 99.5%	100.9% 符合规定	
结论	复检《中国药典》(2015年版) 二部 阿司匹林的含量测定, 结果符合规定		
负责人: 黄翠如	复核人: 陈佩玲	检验人: 陈禄优	盖章

3. 实训结果分析与讨论

实训结果: 结果符合规定

讨论:

- ① 取样阿司匹林的精密称取量相差不大
- ② 滴定时两份的滴定体积, 没有精确, 及时停止滴定
- ③ 记录数据及计算中有效位数的确定, 避免误差太大
- ④ 滴定读数应正确操作, 正确读数
- ⑤ 滴定过程中应速度应快滴, 后慢滴, 估计终点数, 快到时应注意放慢滴定速度