

湖北省黄冈中学 2023 届高三 5 月第二次模拟考试

化学试卷 参考答案

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	A	A	B	C	A	C	B	B	C	B	B	D	C	D	C

16. (13 分, 除特殊标记外, 每空 2 分)

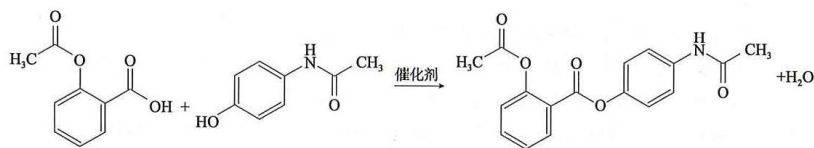
- (1) > (1 分)                      (2) 三颈烧瓶 (1 分);    平衡气压, 使液体能够顺利滴下 (1 分)
- (3) fghab(ba)c
- (4) 液面上方出现黄绿色气体; 消耗过量的 NaOH, 促进  $\text{NaC}_3\text{N}_3\text{O}_3\text{Cl}_2$  的生成, 提高原料利用率
- (5) 冷水浴;  $\text{C}_3\text{N}_3\text{O}_3\text{H}_3 + 9\text{Cl}_2 + 3\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\Delta} 3\text{NCl}_3 + 3\text{CO}_2 + 9\text{HCl}$  (写出 HCl 与 NaOH 后续反应或反应物直接写 NaClO 也得分)

17. (14 分, 每空 2 分)

- (1) 当碱的浓度小于 100g/L 时, 随浓度增大, 锡和碲的浸出率增大; 当碱的浓度大于 100g/L 时, 锡的浸出率几乎不变, 碲的浸出率提高不大
- (2)  $2\text{Na}^+ + \text{TeO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O}_2 = \text{Na}_2\text{TeO}_4 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$ ; 温度低于 60°C 反应慢, 温度高于 70°C,  $\text{H}_2\text{O}_2$  受热分解
- (3)  $\text{Na}_2\text{TeO}_4$ 、 $\text{Na}_2\text{SnO}_3$
- (4)  $\text{Na}_2\text{TeO}_4 + 3\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Te} + \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{SO}_4$
- (5)  $\text{TeO}_3^{2-} + 4\text{e}^- + 3\text{H}_2\text{O} = \text{Te} + 6\text{OH}^-$
- (6) 84.48%。

18. (14 分, 每空 2 分)

- (1) 羟基、羧基
- (2) 利用  $-\text{SO}_3\text{H}$  占据甲基的对位, 达到控制  $-\text{Br}$  只能取代甲基邻位的目的, 若直接与  $\text{Br}_2$  反应将导致甲基的邻、对位均可发生取代反应。
- (3) 取代反应
- (4) 不能, 因为酚羟基易被高锰酸钾氧化。
- (5) 14



- (7) 首先高聚物载体中结合了足量的阿司匹林分子, 保证人体所需阿司匹林的总量。其次阿司匹林通过水解反应被释放出来, 水解反应是一种可逆反应, 阿司匹林一旦被消耗, 水解平衡发生移动, 可保持阿司匹林的浓度相对稳定。从而达到长效、缓释的作用。

19. (14 分, 除特殊标记外, 每空 2 分)

- (1) 减小 (1 分)                       $\frac{b^2}{aK_1K_2}$
- (2)  $\text{H}_2\text{COO}^* + 2\text{H}_2(\text{g}) = \text{H}_2\text{CO}^* + \text{OH}^* + \frac{3}{2} \text{H}_2(\text{g})$  或  $\text{H}_2\text{COO}^* + \frac{1}{2} \text{H}_2(\text{g}) = \text{H}_2\text{CO}^* + \text{OH}^*$     1.40 (1 分)
- (3) 20                       $2\text{HCO}_3^- \xrightarrow{\Delta} \text{CO}_2\uparrow + \text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O}$                        $2\text{CO}_2 + 10\text{e}^- + 10\text{H}^+ = \text{CH}_3\text{CHO} + 3\text{H}_2\text{O}$                       17.92

## 关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（[网址: www.zizzs.com](http://www.zizzs.com)）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国 90% 以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。

