|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **В7. Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов; фенола; альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложны**х эфиров. 1. Метаналь может реагировать с 1) HBr 2) Ag[(NH3)2]OH 3) С6Н5ОН4) С6Н5СН3 5) Na 6) Н2 2. Аммиачный раствор оксида серебра является реактивом на:1) C2H5 - COOH 2) CH2O 3) HCOOH4) C3H5(OH)3 5) C6H5OH 6) C3H7-CHO 3. Олеиновая кислота может вступать в реакции с1) водородом 2) бромоводородом 3) медью4) хлоридом хрома (III) 5) азотом 6) карбонатом натрия 4. Этандиол-1,2 может реагировать с1) гидроксидом меди (II) 2) оксидом железа (II)3) хлороводородом 4) водородом5) калием 6) этаном  5. Продуктами гидролиза сложных эфиров состава С5Н10О2 могут быть

|  |  |
| --- | --- |
|  1) | пентаналь и метанол |
| 2) | пропановая кислота и этанол |
| 3) | этанол и бутаналь |
| 4) | бутановая кислота и метанол |
| 5) | этановая кислота и пропанол |
| 6) | формальдегид и пентанол |

  6. Продуктами гидролиза сложных эфиров состава С6Н12О2 могут быть

|  |  |
| --- | --- |
|  1) | пропановая кислота и пропанол |
| 2) | этаналь и диметиловый эфир |
| 3) | бутан и метилацетат |
| 4) | этановая кислота и бутанол |
| 5) | пентановая кислота и метанол |
| 6) | пропаналь и этандиол |

 7. Продуктами гидролиза сложных эфиров состава С7Н14О2 могут быть

|  |  |
| --- | --- |
|  1) | этанол и пропановая кислота |
| 2) | пропаналь и диметиловый эфир |
| 3) | метановая кислота и гексанол |
| 4) | бутановая кислота и пропаналь |
| 5) | гексановая кислота и бутанол |
| 6) | пентановая кислота и этанол |

 8. Для предельных одноатомных спиртов характерны реакции

|  |  |
| --- | --- |
| 1)  | этерификации  |
| 2)  | поликонденсации  |
| 3)  | нейтрализации  |
| 4)  | окисления  |
| 5)  | дегидратации  |
| 6)  | гидратации  |

 9. Метаналь может реагировать с 1) НВг 2) Ag[(NH,)2]OH 3) С6Н5ОН4) С6Н5СН3 5) Na 6) Н2 10. С муравьиной кислотой взаимодействуют:1) Na2CО3 2) HCI 3) [Ag(NH3)2]OH 4) HBr (р-р)5) CuSO46) Cu(OH)2 11. Метанол взаимодействует с веществами:1) хлороводород 2) карбонат натрия3) глицин 4) гидроксид железа(Ш)5) бензол 6) метановая кислота  12. Олеиновая кислота может вступать в реакции с1) кислородом 2) хлором 3) медью4) хлоридом цинка 5) азотом 6) гидроксидом натрия 13. Фенол реагирует с1) кислородом 2) бензолом 3) гидроксидом натрия 4) хлороводородом 5) натрием 6) оксидом кремния(1V) 14. В каких рядах кислоты расположены в порядке увеличения кислотных свойств?1) пропионовая --> уксусная --> муравьиная2) хлоруксусная --> уксусная --> муравьиная3) уксусная --> хлоруксусная --> дихлоруксусная4) дихлоруксусная --> хлоруксусная -->уксусная5) масляная —> уксусная--> муравьиная6) муравьиная -->уксусная --> 2,2-диметилпропановая 15. Какие реакции спиртов происходят за счет разрыва связи С - О? http://www.maratakm.ru/index2.files/image129181.jpg 16. К реакциям окисления, характеризующим свойства кислородсодержащих соединений, относятся1) RCHO + Ag2О -->RCOOH + 2Ag2) R-OH + HNО3--> RONO2 + H2О3) 2ROH --> R-О-R + H204) RCH2OH + CuO --> RCHO + Cu + H2О5) RCHO + H2 -->RCH2OH6) 2RCHO + О2 -->2R-COOH 17. Окисление ацетальдегида происходит в результате реакций, уравнения которых: http://www.maratakm.ru/index2.files/image129211.jpg 18. Метановая кислота взаимодействует с:1) пропанолом2) оксидом серебра (NH3 р-р)3) сульфатом меди (II)4) оксидом магния5) толуолом6) бутаном 19. Этановая кислота взаимодействует с1) гидроксидом меди (II)2) толуолом3) бромом4) пропаном5) нитратом железа (III)6) этанолом 20. Фенол взаимодействует с веществами:1) водород2) бромная вода3) гидроксид калия4) хлороводород5) метан6) толуол 21. Пропионовая кислота взаимодействует с веществами:1) пропанол2) хлорид калия3) аммиак4) карбонат натрия5) бензол6) метан 22. Пропаналь взаимодействует с1) гексаном2) азотом3) бензолом4) гидроксидом меди (II)5) метанолом6) водородом 23. В отличие от метанола фенол 1) взаимодействует с гидроксидом натрия2) вступает в реакции поликонденсации3) взаимодействует с альдегидами4) при окислении образует формальдегид5) вступает в реакции этерификации6) реагирует с хлоридом железа (III) 24. С разрывом связи О-Н у спиртов происходят реакции, уравнения которых1) С2Н5ОН->С2Н4 + Н202) 2СН3ОН + 2К -->2СН3ОК + Н23) С2Н5ОН + СН3СООН --> СН3СООС2Н5 + Н204) C2H5OH + HBr --> C2H5Br + H205) 2C2H5OH + 2Na -->2C2H5ONa + H26) C2H5OH + NH3 -->C2H5NH2 + H2025. В отличие от одноатомных предельных спиртов фенолы 1) взаимодействуют с бромной водой2) не реагируют со щелочами3) вступают в реакции с хлоридом железа (III)4) подвергаются межмолекулярной дегидратации5) образуют сложные эфиры с карбоновыми кислотами6) вступают в реакции поликонденсации 26. В отличие от этилового спирта фенол1) взаимодействует с гидроксидом кальция2) легко окисляется даже кислородом воздуха3) взаимодействует со щелочными металлами4) вступает в реакции с галогеноводородами5) образует простые эфиры6) реагирует с бромной водой 27. Метанол взаимодействует с веществами:

|  |  |
| --- | --- |
| 1)  | бромоводород  |
| 2)  | карбонат натрия  |
| 3)  | глицин  |
| 4)  | гидроксид железа (III)  |
| 5)  | бензол  |
| 6)  | метановая кислота  |

 28. В реакцию с раствором гидроксида натрия может вступать1) тристеарат глицерина2) диметиловый эфир3) метилацетат4) глюкоза5) пропанол6) этиловый эфир муравьиной кислоты 29. Метановая кислота реагирует с1) метанолом2) уксусной кислотой3) карбонатом натрия4) хлоридом натрия5) аммиачным раствором оксида серебра6) соляной кислотой 30. Этандиол-1,2 может реагировать с1) гидроксидом меди (II)2) гидроксидом кальция3) хлороводородом4) водородом5) калием6) карбонатом бария 31. Аммиачный раствор оксида серебра проявляет окислительные свойства в реакциях с1) глюкозой2) уксусной кислотой3) этаналем4) этанолом5) муравьиной кислотой6) фенолом 32. Фенол реагирует с1) кислородом2) бензолом3) гидроксидом натрия4) хлороводородом5) натрием6) оксидом углерода (IV) 33. При соответствующих условиях гидролизу подвергается1) глицерин2) метилацетат3) глюкоза4) сахароза5) стеарат кальция6) этен  Ответы: 1-136, 2-236, 3-126, 4-135, 5-245, 6-145, 7-136, 8-145, 9-236, 10-126, 11-136, 12-126, 13-135, 14-135, 15-234, 16-146, 17-135, 18-124, 19-136, 20-123, 21-134, 22-456; 23-126, 24-146, 25-136, 26-126, 27-136., 28-136, 29-135, 30-135, 31-135, 32-135, 245. |