Тест. Гареева Алия, 5202

1. К хроматографическим методам анализа не относится:
   1. Ионообменная
   2. Газовая
   3. Полярография
   4. Высокоэффективная жидкостная
2. Иониты могут быть:
   1. неорганическими
   2. органическими
   3. природными
   4. синтетическими
   5. все вышеуказанное верно
3. Обменная ёмкость ионитов (выберите неверное суждение):
   1. Характеризует способность ионитов к ионному обмену и определяется числом ммоль обмениваемых ионов, приходящихся на 1 г сухого ионита или на 1 мл набухшего ионита
   2. Это количественная мера способности ионита поглощать противоины
   3. Зависит от природы и числа ионогенных групп в ионите, их способности к ионизации, температуры
   4. Характеризует способность ионитов к ионному обмену и определяется числом ммоль обмениваемых ионов, приходящихся на 100 г сухого ионита или на 100 мл набухшего ионита
4. Константа ионного обмена для разбавленных растворов:
6. Сорбируемость иона-вытеснителя больше при:
7. α > 45o KB,A> 1
8. α < 45o KB,A< 1
9. α = 45o KB,A= 1
10. α = 45o KB,A= 0
11. «» в выражении :
12. коэффициент селективности
13. фактор разделения ионов В и С
14. коэффициент распределения
15. нет верного ответа
16. При αВ/С = 1:
17. Происходит разделение ионов
18. Разделение ионов медленное
19. Разделение ионов неэффективное
20. Разделение ионов не осуществляется
21. Выберите формулу, в которой есть коэффициент распределения:
22. g2 = n2/V
23. g1 = n1/m
24. D = g1/g2
25. Коэффициент распределения:
26. характеризует количественно способность ионита к обмену и сорбции ионов
27. характеризует способность ионита к разделению смеси двух ионов, находящихся в растворе
28. характеризует способность ионита к разделению смеси двух и более ионов, находящихся в растворе
29. характеризует качество разделения смеси двух и более ионов в растворе
30. Методы ионообменной хроматографии:
31. Статический
32. Динамический
33. Элюентная ионообменная хроматография
34. Все ответы верны
35. Глубина и скорость ионообменного разделения ионов зависят от:
36. природы самих ионов,
37. сорбента, подвижной фазы, температуры, размеров колонки
38. физического состояния ионита, скорости перемещения подвижной фазы
39. от всего перечисленного
40. При элюентной хроматографии:
41. Первым выходит наименее сорбируемый компонент
42. Первым выходит наиболее сорбируемый компонент
43. Между зонами компонентов других зон не наблюдается
44. Вещества перемещаются вдоль колонки с одинаковыми скоростями
45. Регенерация ионов (выберите верное утверждение):
46. невозможна
47. промывая солевую форму катионита раствором кислоты, регенерируется его H-форма
48. позволяет многократно использовать ионообменники для проведения ионного обмена
49. верны ответы b и c
50. Ионообменная хроматография применяется для:
51. Разделения смесей электролитов
52. Очистки растворов электролитов от примесей
53. Концентрирования разбавленных растворов электролитов
54. Количественного определения электролитов
55. Все ответы верны
56. Укажите верный ряд сорбируемости ионов на ионообменниках:
57. OH− >Cl−>BrO3−>Br−>SCN−
58. Li+<H +<Na +<K +<Ag +<Mg2+
59. Li+>H +>Na +>K +>Ag +>Mg2+
60. OH−<Cl−<BrO3−< SCN−< Br−