قائمة الاسئلة 2025-04-19 07:01

كيمياء تحليلية نباتية-(423205)-الثالث-نبات-كيمياء- كلية العلوم-درجة الامتحان(50)

نجاة أحمد العديني

1) يتم التعبير عن مصداقية التحليل الكيميائي عن طريق حساب
1) - المتوسط
2) - الانحراف القياسي النسبي
3) - الانحراف القياسي
4) + نسبه الخطاء

2) الخطوه الأكثر اهميه في عمليه التحليل الكيميائي للنبات و التي تحدد الزمن الكلي للتحليل هي
1) - التجفيف
2) + الاستخلاص
3) - التحليل الطيفي
4) - جمع عينه النبات

3) من اهم ما يميز طرق التحليل الالي
1) - قله التكلفه
2) - القدره على تحليل التراكيز العاليه
3) - بساطه الأدوات المستخدمه في التحليل
4) + استهلاك كميات قليله من المواد الكيميائية

4) نتائج الايض الثانويه في النبات هي المركبات التي
1) - تسرع من نمو النبات
2) + تعطي النبات خصائصه الطبيه
3) - يحتاجها النبات لنموه
4) - يحتاجها النبات لاستمرار حياته

5) في عمليه الاستخلاص يسمى الجزء الذي تم استخلاصه ب
1) + extract
2) - residue
3) - solvent
4) - matrix

6) تسمى طريقة الاستخلاص التي يستخدم فيها غازات تحت ضغط و حرارة مرتفعين
1) - الاستخلاص بالسوائل فوق الحرجه
2) - الاستخلاص بالموجات فوق الصوتيه
3) - الاستخلاص بالنقع
4) + الاستخلاص المتسارع بالمذيبات

7) افضل طريقة لاستخلاص الزيوت الطيارة من النباتات هي طريقه
1) + التقطير البخاري
2) - الاغلاء
3) - الاستخلاص المتسارع بالمذيبات
4) - الغمر

8) الطريقه الأفضل لاستخلاص الزيوت من البذور و الثمار هي
1) + الضغط او العصر
2) - الاستخلاص بالموجات فوق الصوتيه
3) - الاستخلاص بالسوائل فوق الحرجه
4) - النقع

9) عندما يحدث الفصل نتيجه اختلاف حجم الجزيئات المراد فصلها تسمى طريقه الفصل ب
1) - كروماتوجرافيا التبادل الايوني
2) - كروماتوجرافيا الامتزاز
3) - كروماتوجرافيا الترحيل الكهربي
4) + الكروماتوجرافيا المنخليه

10) الاستخلاص بالطور الصلب SPE هي احدى طرق
1) - الكروماتوجرافيا المنخليه
2) + الكروماتوجرافيا العموديه السائله
3) - الكروماتوجرافيا الغازيه
4) - الكروماتوجرافيا المستويه

11) يستخدم الاستخلاص بالطور الصلب SPE لاستخلاص المركبات المرغوبه
1) + من العينات صغيره الحجم
2) - من العينات الصلبه
3) - من العينات كبيره الحجم
4) - من العينات الغازيه

12) في الكروماتوجرافيا السائله عاليه الكفائه HPLC يتم اضافه محلول منظم للطور المتحرك حتى
1) - يسرع من عمليه الفصل
2) + للحصول على تكراريه جيده للفصل
3) - يرفع من الرقم الهيدروجيني للطور المتحرك
4) - يزيد من مصداقيه التحليل

13) لفصل المركبات سهلة التطاير يفضل استخدام
1) + الكروماتوجرافيا الغازية
2) - الكروماتوجرافيا السائله عاليه الكفائه
3) - الكروماتوجرافيا المنخليه
4) - كرومانوجرافيا التبادل الايوني

14) في الكروماتوجرافيا الغازيه, العامل الذي يؤدي الى فصل المكونات داخل العمود هو
1) + التغير في درجه حرارة الفرن
2) - قطرعمود الفصل
3) - المقدر المستخدم
4) - حجم العينه المحقونه

15) من اهم تطبيقات طريقة الفصل بالترحيل الكهربي هي
1) - فصل الجزيئات سهلة التطاير
2) + تحليل DNA
3) - فصل الايزومرات
4) - فصل المركبات الملونه

16) يتناسب تردد الاشعه الكهرومغناطيسيه
1) - طرديا مع طولها و سرعه الضوء
2) + طرديا مع طاقتها و سرعه الضوء
3) - عكسيا مع طاقتها و طرديا مع ثابت بلانك
4) - عكسيا مع طاقتها و مع ثابت بلانك

17) للاشعه السينيه قدره على
1) - اثاره الالكترونات الخارجيه
2) - اثاره النواه
3) + اثاره الالكترونات الداخليه
4) - تدمير الذره

18) افضل الطرق المستخدمه للتحليل الكمي للجزيئات العضويه و المعقدات هي
1) + UV-VIS
2) - Flame spectrophtometry
3) - plasma emission
4) - atomic absorbtion

19) لجهاز الانبعاث الذري اللهبي القدره على تحليل
1) - جميع عناصر الجدول الدوري
2) - المعقدات
3) - الهالوجينات

4) + العناصر سهله الاثاره

20) عند دراسة كيمياء النبات تكون اول و اهم خطوه هي
1) - اختيار جهاز التحليل
2) + اختيار النبات المناسب للدراسه
3) - اختيار طريقه التجفيف
4) - اختيار طريقة الطحن

21) من اهم عيوب مقدر مطياف الكتله
1) - حجمه الصغير
2) + غالي الثمن ومتلف للعينه
3) - محدودية استخدامه
4) - سرعه انفجاره

22) تعتبر الكروماتوجرافيا الغازيه نوع من أنواع الكروماتوجرافيا
1) + العموديه
2) - المستويه
3) - السائله
4) - المنخليه

23) من اهم عيوب طريقه الاستخلاص بالاسترجاع/ ساكسولايت هي
1) - عدم قدرتها على استخلاص المركبات المحبه للدهن
2) - تكلفتها العاليه
3) - سريعة الانفجار
4) + غير مناسبه لاستخلاص المركبات الغير ثابته حراريا

24) تسمى طريقة الاستخلاص التي يتم تمرير المذيب يدويا باستمرار خلال عينة النبات المقطعة بطريقه
1) + percolation method
2) - refluxing method
3) - infusion method
4) - decocation method

25) يتم تظهير البقع الغير مرئيه التي تم فصلها بواسطه الكروماتوجرافيا المستويه باستخدام
1) - الاشعه تحت الحمراء
2) + الاشعه فوق البنفسجيه
3) - اشعه اكس
4) - اشعه جاما

26) اهم طرق الفصل الكروماتوجرافي الواسعه الاستحدام لفصل مكونات مستخلص النبات الى مكوناته الاساسيه
1) + كروماتوجرافيا الطبقه الرقيقه
2) - كروماتوجرافيا الترحيل الكهربي
3) - الكروماتوجرافيا المنخليه
4) - الكروماتوجرافيا الورقيه