

Encerclez LA ou LES lettres correspondantes aux bonnes réponses : 10 pnts.

1. L'huile de ricin :
 - ☒ a) Obtenu par pression à froid des graines de Ricinus communis
 - b) Riche en ricine
 - ☒ c) Riche en acide gras mono-saturé et mono-hydroxylé
 - d) C'est un laxatif doux
2. L'huile d'olive officinale :
 - a) Obtenu par extraction par solvant des drupes mures de d'Olea europea
 - ☒ b) riche en acide oléique
 - c) obtenu par pression à froid des feuilles mures d'Olea europea
 - ☒ d) c'est un laxatif doux
3. Le mannitol :
 - a) obtenu après hydrolyse acide de la manne du frêne
 - ☒ b) c'est un diurétique et un laxatif
 - c) employé comme matière première pour la synthèse de la vitamine C
 - ☒ d) c'est un édulcorant utilisé dans les régimes des diabétiques
4. la gomme de caroube :
 - a) c'est une gomme galacturonique
 - ☒ b) c'est un mucilage neutre
 - c) c'est un mucilage acide
 - d) provient des feuilles du caroubier
5. les huiles essentielles :
 - a) constituées de Monoterpènes et de diterpènes
 - b) Leurs densités est supérieures à celle de l'eau ↓
 - ☒ c) solubles dans les solvants organiques apolaires et les huiles végétales
 - ☒ d) Volatiles et entraînables à la vapeur d'eau
6. L'expression à froid :
 - a) permet l'extraction des huiles essentielles des feuilles de Cinus
 - ☒ b) évite l'altération des composants terpéniques et aldéhydiques des huiles essentielles
 - ☒ c) on récupère l'huile essentielle par un courant d'eau
 - ☒ d) technique admise par la Pharmacopée
7. les saponosides triterpéniques :
 - a) hexacycliques à C30
 - ☒ b) principalement rencontrés chez les dicotylédones
 - c) Solubles dans l'eau froide formant une solution colloïdale
 - d) donnent une coloration bleu vert en présence d'anhydride acétique

ResiPharmaTM

8. La glycyrrhizine :

- a. douées des propriétés hémolytiques et édulcorantes
- ☒ b. responsables des propriétés antitussives de la réglisse
- c. responsables des propriétés anti-inflammatoires de la réglisse
- ☒ d. par hydrolyse libère 2 acides glucuroniques et l'acide glycyrrhétique

9. Le Dextran® :

- a) Obtenu à partir du saccharose sous l'action d'enzymes fongiques
- b) polymère du glucose $\alpha(1 \rightarrow 4)$
- c) Employé comme anticoagulant
- ☒ d. Employé sous forme IV

10. L'alginate de Ca^{++} :

- ☒ a. gonfle en présence d'eau
- b) constituant des parois cellulaires des algues rouges
- ☒ c. Un polymère d'acides polyuroniques
- ☒ d. employé comme hémostatique

11. les hétérosides cardiotoniques :

- ☒ a. Employé dans le traitement de l'hyperexcitabilité ventriculaire
- ☒ b. ont une marge thérapeutique étroite
- ☒ c. Formés d'un noyau stéroïdique
- ☒ d. formé d'oses spécifiques

12. les éléments indispensables à l'activité cardiotonique des hétérosides cardiotoniques :

- ☒ a. lactone en C 17 position β
- b. lactone en C 17 position α
- ☒ c. hydroxyle en C 14 position β
- d. enchainement des cycles A/B/C/D en cis-trans-cis

ك في B

13. les éléments favorables à l'activité cardiotonique des hétérosides cardiotoniques :

- a) hydroxyle en C 3 position α
- ☒ b) hydroxyle en C 3 position β
- ☒ c. enchainement des cycles A/B/C/D en cis-trans-cis
- d) enchainement des cycles A/B/C/D en trans-cis-trans

14. La réaction de Keller-Killiani :

- a) utilise l'acide sulfurique et l'anhydride acétique
- b) utilise l'acide sulfurique et l'acide chlorhydrique
- ☒ c. utilise l'acide sulfurique et l'acide acétique
- ☒ d. positive avec la digitoxose

15. La réaction de Baljet :

- a) Spécifique au noyau stéroïdique
- ☒ b. spécifique au cardénolide
- c) spécifique bufadiénolide
- ☒ d. utilise l'acide picrique en milieu alcalin

16. les hétérosides cardiotoniques :

- a) augmentent le taux de K^+ dans le sang dans les cellules
- ☒ b. augmentent le taux le Ca^{++} dans le sang
- ☒ c. diminuent le taux de K^+ dans le sang
- d) diminuent le taux de Ca^{++} dans le sang

ResiPharmaTM

- a) obtenue par hydrolyse acide de l'acétyldigoxine
 (b) obtenue par hydrolyse alcaline de l'acétyldigoxine
 c) la dernière molécule de la digitoxose est acétylée en C3
 d) extraite de la digitale pourpre
18. L'hydrolyse enzymatique des hétérosides est une :
 a) hydrolyse partielle et non spécifique
 b) hydrolyse totale et non spécifique
 c) hydrolyse totale et spécifique
 (d) hydrolyse partielle et spécifique effect ose et pas le
genine
19. Les O-hétérosides :
 (a) s'hydrolysent en présence de H₂SO₄ dilué avec ébullition acide fort + T
 b) peu solubles dans l'eau peu dans les sol org
apo
 c) sont le plus souvent dextrogyres Lyvogere
 d) s'hydrolysent en présence de H₂SO₄ dilué, de FeCl₃ avec ébullition c
20. les C-hétérosides :
 a) s'hydrolysent en présence de H₂SO₄ dilué avec ébullition
 (b) solubles dans l'eau
 (c) sont le plus souvent levogyres
 (d) s'hydrolysent en présence de H₂SO₄ dilué, de FeCl₃ avec ébullition

Définissez les termes suivants : 2 pts : voir cours.

- indice hémolitique

ResiPharmaTM

- le temps critique

- rétinoïde

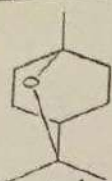
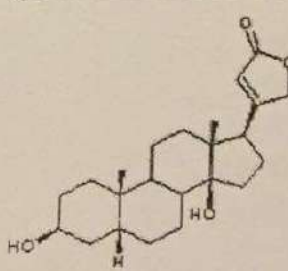
-mucilage

Les inconvénients de la cueillette sauvage : voir cours . 1 pt

Les avantages de l'extraction des essences par un gaz supercritique (le CO₂) 1 pt :

- le CO₂ est un produit naturel, abondant et non toxique
- On obtient des extraits de composition très proche de celle du produit naturel
- Pas d'altération induite par l'eau (hydrolyse)

Complétez le tableau suivant : 4 pts.

Nom chimique	Plante source	Nom latin	Famille	Drogue	Emploi
 Eucalyptol ou 1,8 cinéole	Gommier bleu	Eucalyptus globulus	Myrtacées	- feuilles - rameaux - âgés	- antiseptique pulmonaire - Expectoran
 Digitoxigénine	Digitale pourpre	Digitalis purpurea	Scrophulariacées	- les - feuilles	- cardio- tonique - diurétique

Quelle est la différence entre les poches sécrétrices schizogènes et les poches sécrétrices schizolysigènes, en citant des exemples : 1 pt.

les poches sécrétrices schizogènes sont formées d'une seule assise de cellules sécrétrices bordant une cavité où se déverse l'huile essentielle. On les rencontre chez l'Eucalyptus; PAR CONTRE les poches sécrétrices schizolysigènes sont formées de plusieurs assises de cellules sécrétrices dont la plus interne se lyse pour libérer les huiles essentielles, on les rencontre chez les Citrus

Pourquoi il ne faut pas associer la gomme arabique avec la morphine ? 1 pt.

la gomme arabique est incompatible avec les phénols (morphine) dû à la présence d'oxydase

ResiPharmaTM