

Promotion : L3 Contrôle de qualité agroalimentaire (2025/2026)

Matière : Technologie des industries agroalimentaires (IAA)

Nom : Prénom :

Groupe :

Consigne : pour chaque question, entourer la bonne réponse.

1. L'aspect blanc opaque du lait est dû principalement : (1)

Aux globules gras

B. Aux micelles de caséines

C. Au lactose

D. Aux minéraux

2. Le colostrum se caractérise par : (1)

A. Une faible teneur en protéines

B. Une forte teneur en lactose

C. Une richesse en immunoglobulines

D. Une composition stable

3. Quelle est la technique laitière utilisée pour réduire la taille des globules gras du lait ? (1)

Homogénéisation

4. La standardisation du lait consiste à : (1)

A. Chauffer le lait

B. Réduire la charge microbienne

C. Ajuster le taux de matière grasse

D. Modifier la taille des globules gras

5. Le barattage entraîne : (1)

A. La dissolution des globules gras

B. La rupture de la membrane des globules gras

C. La dénaturation des protéines

D. La fermentation du lactose

6. Le lavage du beurre a pour objectif principal : (1)

A. Augmenter la matière grasse

B. Éliminer le babeurre résiduel

C. Accélérer l'oxydation

D. Ajouter du sel

7. La coagulation acide du lait se produit à un pH proche de : (1)

A. 6,6

B. 5,8

C. 4,6

D. 3,5

8. La présure est constituée principalement de : (1)

A. Pepsine uniquement

B. Chymosine uniquement

C. 80 % chymosine et 20 % pepsine

D. Lactase et lipase

9. Les conditions optimales d'action de la présure sont : (1)

A. pH 6,6 et 20 °C

B. pH 4,6 et 25 °C

C. pH 5,4 et 40–41 °C

D. pH 7 et 37 °C

10. L'égouttage (synérèse) correspond à : (1)

A. Une fermentation

B. Une contraction des micelles avec expulsion du sérum

C. Une hydrolyse enzymatique

D. Une émulsification

Promotion : L3 Contrôle de qualité agroalimentaire (2025/2026)

Matière : Technologie des industries agroalimentaires (IAA)

Nom : Prénom :

Groupe :

11. La betterave sucrière contient en moyenne : (1)

- A. 2–5 % de sucre
- B. 6–12 % de sucre**
- C. 25 % de sucre
- D. 40 % de sucre

12. Le collet est éliminé car il contient : (1)

- A. Beaucoup de saccharose
- B. Des sucres réducteurs indésirables**
- C. De l'amidon
- D. Des lipides

13. Dans le diffuseur, le jus circule : (1)

- A. Dans le même sens que les cossettes
- B. À contre-courant des cossettes**
- C. En circuit fermé
- D. Par gravité uniquement

14. La « tare terre » correspond : (1)

- A. Aux collets
- B. Aux betteraves gelées
- C. À la terre et aux impuretés adhérentes**
- D. Aux pulpes

15. Le degré Brix exprime : (1)

- A. Le pH du jus
- B. La teneur en saccharose pur
- C. Les grammes de matière sèche pour 100 g**
- D. La densité du jus

16. Les betteraves sont découpées en cossettes afin de : (1)

- A. Accélérer la fermentation
- B. Augmenter la surface de contact avec l'eau**
- C. Faciliter la filtration
- D. Améliorer la cristallisation

17. L'agent principal de défécation du jus sucré est : (1)

- A. Le dioxyde de carbone
- B. L'acide sulfurique
- C. La chaux**
- D. Le charbon actif

18. L'addition de CO₂ lors de l'épuration permet : (1)

- A. De dissoudre le sucre
- B. De neutraliser la chaux en excès**
- C. D'augmenter le pH
- D. De former la mélasse

19. Le sucre directement commercialisable est obtenu principalement à partir : (1)

- A. Du troisième jet
- B. Du premier jet uniquement
- C. Du premier jet et parfois du deuxième jet**
- D. De la mélasse

20. L'eau-mère issue du troisième jet est appelée : (1)

- A. Égout riche
- B. Jus clair
- C. Mélasse**
- D. Liqueur standard

Fin

Bon courage