

REVENDICATIONS

1. Procédé de fabrication d'une composition protéique laitière
5 déminéralisée, caractérisé en ce qu'il comporte au moins les étapes de :
- préparation (2,3,5,7,9,10,12) ou fourniture d'une composition protéique
laitière (1,1a,1b),
- ultrafiltration (15) de la dite composition protéique laitière (1),
- nanofiltration (17) du rétentat d'ultrafiltration (16) obtenu à l'étape
10 précédente, et
- électrodialyse (19) du rétentat de nanofiltration (18) obtenu à l'étape
précédente,
ledit procédé étant dépourvu de toute étape de passage sur des résines
échangeuses d'ions.
- 15
2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le rétentat
d'ultrafiltration (16) présente une teneur en matière azotée totale au moins égale
à 14% de l'extrait sec.
- 20
3. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 et 2,
caractérisé en ce que la composition protéique laitière (1) est du sérum de
fromagerie (13).
4. Procédé selon la revendication 3, caractérisé en ce que le sérum de
25 fromagerie (13) est issu de l'agriculture biologique.
5. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 et 2,
caractérisé en ce que la composition protéique laitière (1) est issu d'un procédé
30 comprenant au moins les étapes de :
- fourniture de lait cru (2),
- écrémage (3), traitement thermique (5) et épuration bactérienne (7) du dit
lait cru (2),

- microfiltration sur membrane (10) du lait obtenu à l'étape précédente, et
- récupération du perméat de microfiltration (11) formant la composition protéique laitière (1a).

5 6. Procédé selon la revendication 5, caractérisé en ce que la membrane de microfiltration présente une porosité comprise entre 0,1 et 0,2 micromètres.

10 7. Procédé selon l'une quelconque des revendications 5 et 6, caractérisé en ce que le lait cru (2) est issu de l'agriculture biologique.

15 8. Composition protéique laitière déminéralisée, caractérisée en ce qu'elle est susceptible d'être obtenue par le procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 7.

20 9. Composition protéique laitière déminéralisée selon la revendication 8, caractérisée en ce que le rapport entre les teneurs en calcium et en phosphore est supérieur à 0,65.

20 10. Composition protéique laitière déminéralisée selon la revendication 9, caractérisée en ce qu'elle comporte :

- du calcium à une teneur inférieure à 11 milligrammes par gramme de matière azotée totale,
- 25 - du sodium à une teneur inférieure à 5 milligrammes par gramme de matière azotée totale,
- du magnésium à une teneur inférieure à 3 milligrammes par gramme de matière azotée totale,
- du potassium à une teneur inférieure à 5,5 milligrammes par gramme de
- 30 matière azotée totale,
- des chlorures à une teneur inférieure à 1,7 milligrammes par gramme de matière azotée totale, et
- du phosphore à une teneur inférieure à 8,5 milligrammes par gramme de matière azotée totale.

11. Composition protéique laitière déminéralisée selon l'une quelconque des revendications 9 et 10, caractérisée en ce qu'elle comporte :

- du calcium à une teneur inférieure à 7,7 milligrammes par gramme de
5 matière azotée totale,
- du sodium à une teneur inférieure à 3,65 milligrammes par gramme de
matière azotée totale,
- du magnésium à une teneur inférieure à 2,15 milligrammes par gramme de
matière azotée totale,
- 10 - du potassium à une teneur inférieure à 3,70 milligrammes par gramme de
matière azotée totale,
- des chlorures à une teneur inférieure à 1,5 milligrammes par gramme de
matière azotée totale, et
- du phosphore à une teneur inférieure à 7,7 milligrammes par gramme de
15 matière azotée totale.

12. Composition protéique laitière déminéralisée selon la revendication 8, caractérisée en ce qu'elle présente un pourcentage de protéines natives par rapport aux protéines totales qui est supérieur à 85.

20

13. Composition protéique laitière déminéralisée selon la revendication 12, caractérisée en ce qu'elle présente un pourcentage de protéines natives par rapport aux protéines totales qui est supérieur à 90.

25 14. Composition protéique laitière déminéralisée selon l'une quelconque des revendications 12 et 13, caractérisée en ce que le taux d'agrégation de la protéine A-lactalbumine dans ladite composition est inférieur à 5%.

15. Composition protéique laitière déminéralisée selon la revendication
30 8, caractérisée en ce que le diamètre moyen de type D4,3 des particules de ladite composition est inférieur à 0,3 micromètres.

16. Composition protéique laitière déminéralisée selon la revendication 15, caractérisée en ce que le diamètre moyen de type D4,3 des particules de

ladite composition est inférieur à 0,2 micromètres et en ce qu'au moins 40% des particules en volume ont une taille inférieure à 0,15 micromètres.

17. Utilisation d'une composition protéique laitière déminéralisée selon
5 l'une quelconque des revendications 8 à 16, dans laquelle ladite composition protéique laitière déminéralisée est utilisée comme ingrédient pour l'élaboration d'un lait infantile.

18. Utilisation selon la revendication 17, caractérisée en ce que le lait
10 infantile est issu de l'agriculture biologique.