Étape 1 : Préparation des sphères d'eau via la sphérication inverse

Plusieurs façon de synthétiser des sphères d'eau:

1) Sphérification inverse (en utilisant l'eau sous l'état liquide)

- Préparer une solution aqueuse d’alginate de sodium (0,5%, soit 5g d’alginate de sodium pour 1L d’eau) et une solution de lactate de calcium (2% soit 20g de lactate de calcium dans 1L d’eau) dans deux cristallisoirs différents.
- Mettre sous agitation ces deux solutions jusqu’à total dissolution des produits (ne pas utiliser de barreau magnétique mais un blender à main/mixeur plongeant car l'alginate de sodium est difficilement soluble dans l'eau)
- Prélever, via une cuillère à glace (permettant de donner une forme sphérique à la sphère d’eau comestible) de différentes tailles, de la solution de lactate de calcium et la transférer délicatement dans le cristallisoir contenant la solution d’alginate de sodium.
- Laisser reposer et retirer la sphère d'eau obtenue via une passoir (temps de repos varié 5min, 10min 15min et 20min 25min pour voir l'impact la rigidité)
- Laver la sphère obtenue en la mettant dans un critsallisoire rempli d'eau

2) Sphérification inverse (en utilisant l'eau sous l'état de solide)

- Préparer une solution aqueuse d’alginate de sodium (0,5%, soit 5g d’alginate de sodium pour 1L d’eau) et une solution de lactate de calcium (2% soit 20g de lactate de calcium dans 1L d’eau) dans deux cristallisoirs différents.
- Mettre sous agitation ces deux solutions jusqu’à total dissolution des produits (ne pas utiliser de barreau magnétique mais un blender à main/mixeur plongeant car l'alginate de sodium est difficilement soluble dans l'eau)

- Prélever des volumes précis de lactate de calcium dans des bacs à glaçons et les congéler.
- Transférer les glaçons de lactate de calcium dans le cristallisoir contenant la solution d’alginate de sodium, mettre une passoir/bécher pour piéger les galons dans la solution afin d'éviter qu'ils restent en surface.
- Laisser reposer et retirer la sphère d'eau obtenue via une passoir (temps de repos varié 5min, 10min 15min et 20min 25min pour voir l'impact la rigidité)
- Laver la sphère obtenue en la mettant dans un critsallisoire rempli d'eau

3) Sphérification pour liquide et solide

même protocole que cité précédemment, sauf qu'on utilise la solution d'alginate pour former nos sphères

---

Revision #3
Created 27 March 2023 07:19:37 by Dai Elodie
Updated 27 March 2023 08:35:10 by Dai Elodie