

Aliments et formulation

Présentation

Public, conditions d'accès et prérequis

Avoir un niveau bac + 2 en biologie, biochimie ou chimie (titre RNCP 5 du Cnam, BTS, BUT...).

Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est d'apporter de solides connaissances concernant les constituants des aliments et leurs propriétés fonctionnelles et organoleptiques. L'accent est mis sur les interactions entre constituants au cours des procédés de transformation permettant d'apporter des compétences en formulation alimentaire. Ces connaissances seront acquises au travers d'un maximum d'exemples illustrant les concepts et les pratiques de la formulation dans les agro-industries.

Compétences visées

Utiliser les propriétés technofonctionnelles des macroconstituants des matières premières agricoles pour formuler, améliorer les propriétés nutritionnelles, fonctionnelles et organoleptiques d'un aliment. Utiliser à bon escient les additifs et auxiliaires technologiques.

Mots-clés

[Additif alimentaire](#)
[glucide](#)
[lipide](#)
[protéine](#)
[agro-alimentaire](#)
[Conception des aliments](#)
[Matière première](#)
[Enzymologie](#)
[Qualité des aliments](#)
[Industrie agroalimentaire](#)

Programme

Contenu

Les composants majeurs des matières premières

D'une manière générale pour chaque classe seront passées en revue les relations structure-propriétés fonctionnelles ou structure-activité, les méthodes de dosage et les enzymes de dégradation. L'enzymologie (Propriétés, rôles et utilisations des enzymes) est traitée dans chaque chapitre et sous forme d'exercices dirigés.

Rappels de notions d'enzymologie

Protéines, Glucides, lipides :Rappels sur la structure, méthodes d'études et propriétés fonctionnelles

Les pigments

Formulation et plans de mélange en agro-industries

Les additifs, auxiliaires technologiques(aspects législatifs, mode d'action, utilisation en formulation)

Modalité d'évaluation

2 devoirs Maison à rendre pendant le semestre
Examen écrit de 2h en fin de premier semestre.
Session de rattrapage : examen écrit de 2 h.

Bibliographie

J. ADRIAN, J. POTUS, R. FRANGNE : La science alimentaire de A à Z (3e Edition, 2003), Lavoisier.
G. LINDEN, D. LORIENT : Biochimie agro-industrielle, Masson.

Parcours

Cette UE apparaît dans les diplômes et certificats suivants

Chargement du résultat...



Intitulé de la formation	Type	Modalité(s)	Lieu(x)	Intitulé de la formation	Type	Modalité(s)	Lieu(x)
Intitulé de la formation .	Type .	Lieu(x)	Lieu(x) .	Intitulé de la formation	Type	Modalité(s)	Lieu(x)
Intitulé de la formation .	Type .	Lieu(x)	Lieu(x) .				
Intitulé de la formation .	Type .	Lieu(x)	Lieu(x) .				
Intitulé de la formation .	Type .	Lieu(x)	Lieu(x) .				
Intitulé de la formation .	Type .	Lieu(x)	Lieu(x) .				
Intitulé de la formation .	Type .	Lieu(x)	Lieu(x) .				

Informations pratiques

Contact

Industries agro-alimentaires
306, 4.2.16, 292 rue St Martin
75003 Paris
[Rebeca Garcia](#)
Voir le site

iaa.cnam.fr

Voir le calendrier, le tarif, les conditions d'accessibilité et les modalités d'inscription dans le(s) centre(s) d'enseignement qui propose(nt) cette formation.

Enseignement non encore programmé

Code UE : BCA105

Cours

6 crédits

Volume horaire de référence
(+ ou - 10%) : **50 heures**

Responsable(s)

Rebeca GARCIA