

Les acides aminés essentiels

Publié le 10/05/2019

2 minutes de lecture

Écrit par [Emmanuel Barrat](#)

[Télécharger en PDF](#) [Imprimer](#)

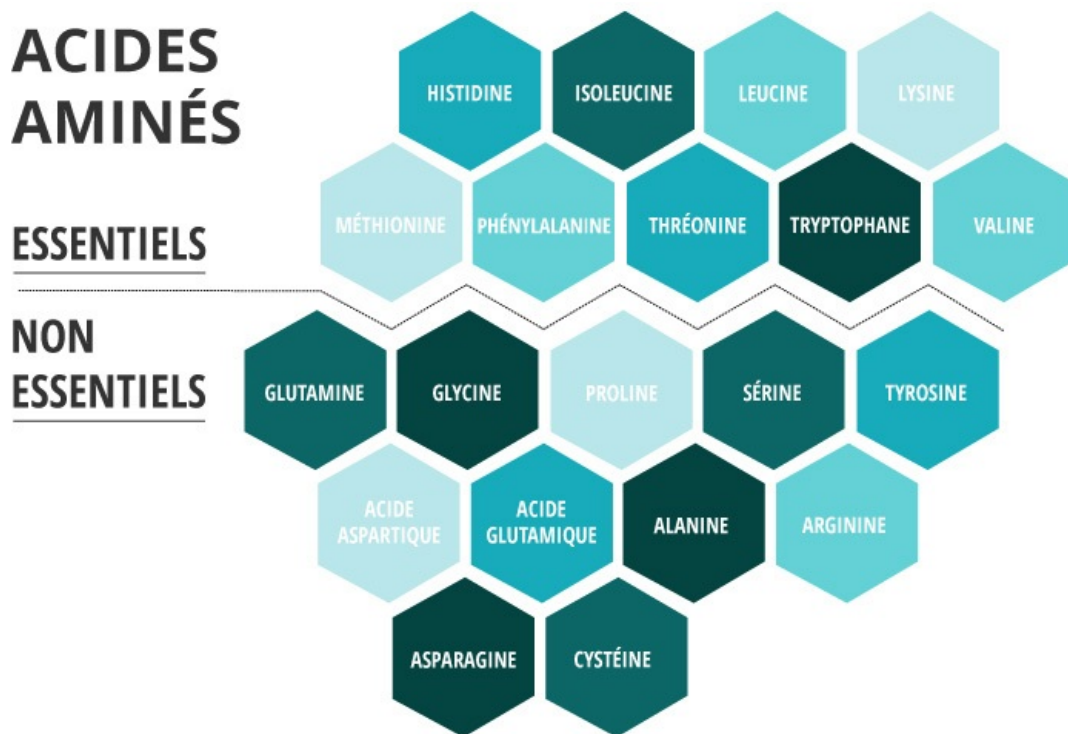
[Partager Facebook](#) [Pinterest](#) [Twitter](#)

Définition

Les acides aminés sont des molécules unitaires qui, associées dans un ordre précis, vont former des protéines. Chaque acide aminé confère à la protéine des propriétés chimiques spécifiques, et l'ordre d'assemblage lui donne une fonction bien précise. Une protéine est fabriquée d'après un code contenu dans l'ADN, et chaque acide aminé va correspondre à un triplet, c'est-à-dire à trois lettres du code ADN. En biochimie, les protéines sont de longues chaînes composées de maillons : des molécules appelés les acides aminés. Ils portent un groupe acide et un groupe aminé.

Vingt-deux acides aminés servent de base pour la construction des protéines, et sont les mêmes pour tous les êtres vivants. Ils ont tous la même structure de base : le carbone. Parmi ceux-ci, 19 acides aminés ne contiennent que quatre éléments chimiques : le carbone, l'hydrogène, l'oxygène et l'azote. Le corps humain est capable de fabriquer lui-même certains acides aminés (environ la moitié), mais les autres (les acides aminés dits essentiels) ne peuvent pas être synthétisés par l'organisme et doivent donc être apportés directement par l'alimentation.

Quels sont les 20 acides aminés ? Et quels sont les acides aminés essentiels ?



Chez l'Homme, on compte neuf acides aminés essentiels : le tryptophane, la lysine, la méthionine, la phénylalanine, la thréonine, la valine, la leucine, l'isoleucine et l'histidine.

Quel est le rôle des acides aminés ?

Les acides aminés jouent un rôle crucial dans la structure, le métabolisme et la physiologie des cellules de tous les êtres vivants connus, en tant que constituants des peptides et des protéines. Ils constituent à ce titre l'essentiel de la masse du corps humain après l'eau.

La micronutrition peut apporter une réponse dans le cas d'une déficience en acides aminés due à un déséquilibre alimentaire ou biologique.

Parmi les acides aminés essentiels, les principaux sont la méthionine et le tryptophane.

- **La méthionine** joue un rôle majeur dans la biosynthèse des protéines, car elle est l'acide aminé de démarrage de toutes les chaînes protéiques. C'est également un anti-oxydant naturel et elle intervient dans le renouvellement cellulaire notamment au niveau des muscles, du foie et des cheveux. Elle va souvent de pair avec la vitamine B12 afin d'être correctement assimilée.

Nouvelle formule



Capivit+ Cheveux et Ongles

Complément alimentaire à base d'AnaGain Nu, roquette, prêle, cystine, méthionine, vitamines et minéraux.

En savoir plus

- **Le tryptophane** se retrouve principalement dans les plantes. Il est utilisé pour la fabrication de neurotransmetteur (sérotonine) et d'hormone (mélatonine).

Parmi les acides aminés non essentiels, deux sont considérés comme particulièrement importants : la tyrosine et la glutamine.

- **La tyrosine** participe principalement au bon fonctionnement du cerveau et de la thyroïde. Elle est utilisée pour la fabrication des hormones thyroïdiennes et de certains neurotransmetteurs (dopamine, adrénaline et noradrénaline).



L-Tyrosine
91% of 100
(214)

Apport de tyrosine, un acide aminé indispensable à l'activité neuronale. Retrouvez entrain et motivation.

En savoir plus

- **La glutamine** est l'acide aminé le plus abondant dans le sang et sa fonction principale est le transport d'azote. La glutamine est produite par plusieurs organes, essentiellement le muscle. Elle est utilisée principalement par les cellules qui se multiplient rapidement (l'intestin, le système immunitaire) et par le foie et le rein. L'exercice physique modéré, pratiqué de façon régulière, permet d'augmenter le taux de glutamine dans le sang. En revanche, un stress physiologique ou psychologique peut faire baisser son taux considérablement.

A noter que la glycine peut être synthétisée par l'organisme. Elle possède un rôle important dans l'apport d'énergie. C'est pour cela qu'elle est recommandée pour nourrir les muscles des sportifs et agir sur la prise de masse musculaire.

De son côté l'arginine ne nous ai pas essentielle dans la mesure où elle est produit par notre organisme, néanmoins ses

fonctions sont importantes dans le fonctionnement général de l'organisme.

Données officielles de besoin en acides aminés indispensables chez l'adulte en France










En mg.kg.j	ANC 2001* (Martin et al, 2001)
Histidine	11
Isoleucine	15
Leucine	34
Valine	19
Lysine	31
Aa soufrés	15
Thréonine	16
Tryptophane	4

*(ANC) Apports Nutritionnels Conseillés : voir l'étude AFSSA

Les différentes sources d'acides aminés : où trouver les acides aminés dans les aliments ?

- Les sources de glutamine : La **viande**, le **poisson**, les **produits laitiers**, les **céréales** et les **légumineuses** sont de bonnes sources de glutamine. Les épinards et le persil crus et le miso en contiennent également.
- Les sources du tryptophane : Riz complet, Viandes et volailles, Produits laitiers, Œufs, Protéines de soja, Arachides, Poisson, Légumineuses Chocolat Banane Amandes Noix de cajou Levure de bière
- Les sources de la tyrosine : Lait, Œuf, Viande, Poisson, Noix, Noix de cajou, Amande, Avocat, Champignon, Haricot vert, Pomme de terre, Aubergine, Betterave, Radis, Asperge, Persil, Concombre, Oignon rouge, Épinard, Seigle
- Les sources de méthionine : Noix, bœuf, parmesan, gruyère, poulet, porc, poisson, graines de sésame, soja, œufs durs.

Les 8 acides aminés essentiels (pour l'adulte)

	Leucine	Isoleucine	Valine	Phénylalanine	Thréonine	Méthionine	Lysine	Tryptophane
 Oeufs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 Volaille	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
 Viande rouge	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
 Poisson	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
 Fromage	✓		✓	✓	✓	✓		✓
 Soja	✓	✓	✓	✓			✓	
 Céréales (blé, riz, maïs)		✓				✓	✓	✓
 Légumineuses (haricots, lentilles)		✓	✓	✓		✓	✓	
 Fruits à coque (amande, noix)		✓		✓				✓

Partager cette page par e-mail

Votre prénom

Votre nom

Envoyer à

Message

Envoyer un email

Partager

Emmanuel Barrat
Responsable Recherche et Développement

Ingénieur diplômé d'un Doctorat en Sciences dans le domaine de la biologie et la nutrition à l'Université de Nantes. Emmanuel Barrat est en charge, depuis plus de 10 ans, avec son équipe, du programme d'études cliniques au sein du Laboratoire, ainsi que de la formulation de compléments alimentaires innovants, efficaces et sûrs...

Tout savoir sur les acides aminés



1. Catégorie Équilibre émotionnel ,

Anti-coup de blues : quels sont les aliments riches en tryptophane ?

25/10/2022
2 minutes de lecture

Il est utilisé pour synthétiser des neurotransmetteurs comme la sérotonine et la mélatonine.

[Lire la suite](#)



2. Catégorie Beauté - Peau, cheveux, ongles ,

La levure de bière, un micro-organisme modèle

16/08/2020
3 minutes de lecture

Champignon microscopique, unicellulaire de forme ovoïde ou sphérique, la levure de bière est un micro-organisme non pathogène également appelé *Saccharomyces cerevisiae*. Connue de tous pour son nom évocateur et ses bienfaits naturels, la levure de bière accompagne l'être humain depuis des siècles pour ses propriétés spécifiques.

[Lire la suite](#)



3.

Catégorie Équilibre alimentaire ,

Les légumineuses, source de protéines végétales aux nombreux bienfaits

12/08/2016

5 minutes de lecture

Les légumineuses également appelées légumes secs, regorgent de qualités nutritionnelles ! Leur principal intérêt réside dans leur richesse en protéines végétales.

[Lire la suite](#)