L'ASTAXANTHINE

L'astaxanthine (dihydroxy-3,3´ dioxo-4,4´ β-carotène) est un pigment de la famille des xanthophylles (caroténoïdes), se présentant sous la forme d'un solide violacé de masse moléculaire 596,84 g mol–1.

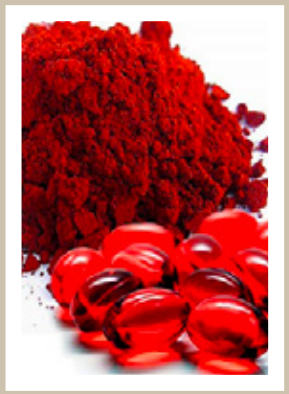
C'est le professeur Basil Weedon qui, le premier, a découvert la structure de l'astaxanthine, par synthèse, en 1975.

Ce n'est qu'au début des années 1990 que l'astaxanthine apparaît comme un complément alimentaire.

Contrairement à beaucoup de caroténoïdes, l'astaxanthine ne se convertit pas dans le corps humain en vitamine A (rétinol). En effet, un excès de vitamine A est dangereux pour l'homme, ce qui n'est pas le cas pour l'astaxanthine.

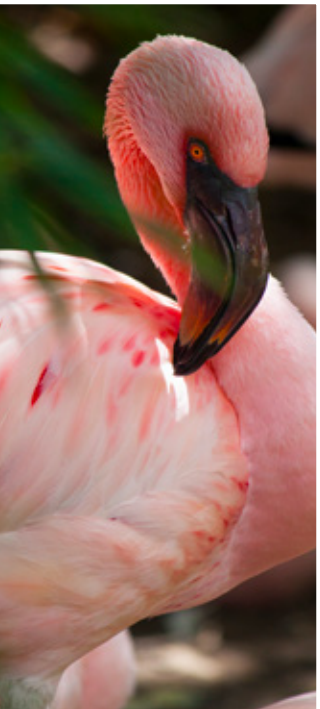
L'astaxanthine est un pigment de la famille des terpénoïdes, et fait partie des composés phytochimiques. Elle est soluble dans les graisses et les huiles. L'astaxanthine est un pigment de la famille des terpénoïdes, et fait partie des composés phytochimiques. Elle est soluble dans les graisses et les huiles.

Les sources NATURELLES



L'astaxanthine, nutriment encore relativement peu connu, exerce des effets multiples sur la santé humaine et animale.

Récemment, plusieurs études cliniques mettent en évidence un intérêt dans plusieurs pathologies : maladie d'Alzheimer, maladie de Parkinson, maladies cardio-vasculaires, diabète...



La principale source naturelle d'astaxanthine est l'**algue Haematococcus** pluvialis. Cette **microalgue verte** est capable de produire un pigment rouge : l'astaxanthine. Cela se produit dans des conditions de stress de la microalgue, telles que la salinité élevée, le déficit en azote, les températures élevées et la lumière.

Le krill, les crustacés, les saumons et les flamants roses se nourrissent de cette microalgue, ce qui explique leur couleur du rose au rouge. L'astaxanthine est un complexe naturel de composants contenu dans la biomasse algale créant un effet synergique qui implique une biodisponibilité élevée.

L'astaxanthine est considéré comme un super antioxydant. Des études récentes démontrent en outre le potentiel de l'astaxanthine en tant qu'anti-inflammatoire sûr et efficace *(Fil d'affaires businesswire.com)*. Celles-ci portent essentiellement sur les bienfaits de l'astaxanthine sur la vision et la peau. Cet intérêt fait suite au constat que ce pigment est synthétisé uniquement par les algues en situation de stress (température, rayonnement solaire, eau insuffisante…).

En effet, elle est capable de neutraliser l'oxygène singulier 2 fois mieux que le béta-carotène. Elle est 80 fois plus efficace que la vitamine E.

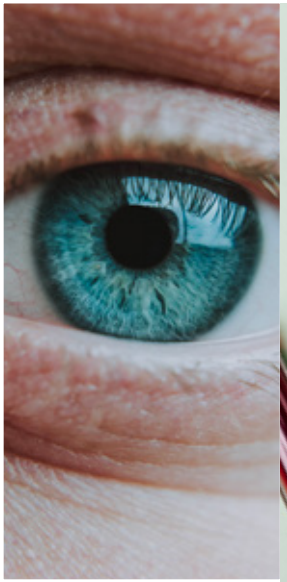
Ayant une capacité à pénétrer et traverser les membranes cellulaires, les vertus de l'astaxanthine bénéficieront à tous les tissus et organes dont le cerveau. Ainsi, cette particularité structurelle explique ses bienfaits sur la santé.

Au niveau de
LA VISION

Les caroténoïdes sont connus pour protéger la rétine du stress oxydatif. C'est pourquoi, l'astaxanthine a été étudiée dans le cadre de la dégénérescence maculaire liée à l'âge.

Effectivement, il s'avère qu'elle réduit les lésions rétiniennes et protège les photorécepteurs des irradiations UVB. Ces effets photo-protecteurs résultent d'un accroissement des enzymes antioxydantes et d'une baisse de l'inflammation.

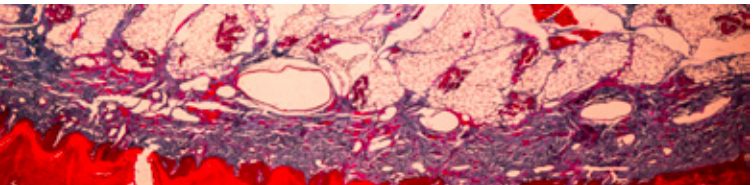
De même, elle prévient la formation de la cataracte étude menée (chez les embryons de poulets)



L'astaxanthine aide à protéger la peau de l'irradiation des UV-B. Ceci, du fait de ses propriétés anti-inflammatoires qui neutralisent la sécrétion de cytokines inflammatoires. Une supplémentation de 6 ou 12 mg pendant 16 semaines a permis une meilleure protection de la peau vis-à-vis des variations climatiques. Par comparaison, le groupe non supplémenté a vu l'apparition de rides et une déshydratation de la peau. Alors qu'aucun changement n'a été observé dans le groupe supplémenté.

Cette étude suggère que l'astaxanthine protège la peau des UV-B et de la déshydratation. Elle prévient également l'hyperpigmentation dite tâches de vieillesse. Cette protection est dose-dépendante.

Une autre étude avait confirmé ces résultats. Elle avait également observé une meilleure élasticité. L'amélioration valait tant pour les femmes que pour les hommes.



NEUROPROTECTION

L'astaxanthine est capable de traverser la barrière hémato-encéphalique. Aussi, grâce à son action antioxydante, elle a démontré être neuroprotectrice.
En conséquence, elle participerait à l'amélioration de la mémoire et à la prévention des maladies neurodégénératives.

Effectivement, plusieurs études s'accordent sur ses propriétés antioxydantes, anti-inflammatoires et anti-apoptiques vis-à-vis de l'amélioration de la neuroplasticité. L'effet neuroprotecteur est en particulier efficace dans les situations d'ischémie - reperfusion cérébrale.

LIPIDÉMIE

L'astaxanthine donnée à la dose de 20 mg/jour pendant 20 jours chez des sujets obèses a permis de réduire le LDL-cde 10,4% et l'ApoB de 7,59%. Tandis que le HDL-c et le cholestérol restaient inchangés.

Une autre étude n'a pas montré d'amélioration du LDL-c chez des patients normo-pondéraux hyperlipidémiques avec des doses de 6 à 18 mg d'astaxanthine, cependant, le taux de HDL-c avait cru de 8 à 14% et celui des triglycérides chuté entre 17 et 26%.

Enfin, une autre étude a analysé l'apport de divers antioxydants sur la stéatose hépatique. Il s'avère qu'elle est l'antioxydant le plus efficace pour réduire l'accumulation de graisses dans les cellules hépatiques. Elle inhibe la lipogenèse intracellulaire, l'apoptose, l'inflammation et la lipotoxicité.

Agit sur le
DIABETE

Grâce à la particularité de sa structure chimique à s'insérer dans la membre cellulaire, elle améliore la sensibilité à l'insuline. Ainsi des rats souffrant du syndrome métabolique, ont vu leur glycémie diminuer.

Ses effets antioxydants et anti-inflammatoires préservent les reins du stress oxydatif, élevé chez les diabétiques.

D'autre part, une nouvelle étude a constaté que sous 18 mg/jour d'astaxanthine, le taux d'adiponectine augmentait. Or celle-ci est impliquée dans le métabolisme des glucides et des lipides. Elle diminue le taux de triglycéride hépatique. Ce qui a pour conséquence d'augmenter la sensibilité à l'insuline du foie mais aussi des muscles.

Sur la FERTILITÉ

La consommation de caroténoïdes et d'antioxydants est en général positivement corrélée à une meilleure fertilité.

C'est pourquoi une étude avec 16 mg / jour d'astaxanthine a rapporté une diminution du stress oxydatif dans le liquide séminal et une augmentation de la spermatogenèse. Ces paramètres étaient associés à des taux de grossesse mensuels plus élevés (23,1%) et totaux (54,5%) par rapport au placebo.

Lors de l'activité physique

L'astaxanthine stimule l'utilisation des graisses de stockage plutôt que le glucose (étude menée chez la souris).

Ainsi, à raison de de 0,02% de la prise alimentaire, elle améliore l'endurance à l'effort et ainsi la performance. Elle favorise la récupération après l'exercice, aide à prévenir les dommages et les douleurs musculaires et articulaires. De ce fait, ce pigment peut intéresser les sports d'endurance.

Une nouvelle analyse a étudié la consommation d'antioxydants tels que l'astaxanthine, sur l'amélioration des capacités physiques à l'effort. Il fut constaté que l'oxydation des glucides et des lipides durant et après l'effort, était supérieure.

Il a également été prouvé un effet dans :

- Le soutien du système immunitaire et la réduction des dommages causés à l'ADN
- Le soutien du système cardiovasculaire
- Le soulagement de la douleur : une prise régulière d'astaxanthine diminue la douleur sans effets secondaires

DOSAGES

Fin 2017, la commission européenne a autorisé l'Haematococcus pluvialis et son extrait, l'astaxanthine, comme «novel food».

La posologie recommandée est de 6 à 8 mg / jour en cure de 2 à 3 mois. A prendre durant les repas.

- Préparation de la peau aux UV-B : 4 mg / jour
- Prévention des rides, de l'hyperpigmentation : 6 mg/ jour
- Amélioration de l'endurance à l'effort : 16 mg/ jour
- Lipidémie, diabète, protection antioxydante : 6 mg/ jour

À ce jour, il n'existe pas de contre-indication, de toxicité, ni d'effets secondaires connus lors de la prise d'astaxanthine.

La production commerciale d'astaxanthine est d'origine naturelle ou synthétique.

Comment choisir un complément alimentaire à base d'astaxanthine :

De nombreuses sociétés spécialisées dans la fabrication des compléments alimentaires à base d'astaxanthine reprennent les propriétés singulières de l'astaxanthine. Elles profitent de la demande de plus en plus croissante dans le monde pour proposer des produits aux propriétés diverses. Cependant tous les produits disponibles ne contiennent pas une bonne dose d'astaxanthine. Avant d'acheter un complément alimentaire à base d'astaxanthine, vérifiez s'il répond aux 3 critères suivants :

- **SON ORIGINE** : l'astaxanthine doit être naturelle. En effet, il doit être précisé sur le contenant que l'astaxanthine est d'origine naturelle, qu'elle provient de la microalgue « Haematococcus pluvialis ». Ce type de complément alimentaire est le plus efficace.
- **PROCÉDÉ DE FABRICATION** : le processus doit respecter les normes en vigueur. Le point le plus important à retenir est que l'astaxanthine doit être extraite par processus d'extraction au CO_2 supercritique. Cette technique permet d'extraire ses principes actifs sans avoir à utiliser de solvants apolaires tel que l'hexane. Il aura ainsi approximativement les mêmes caractéristiques que la version végétale originale, 100% naturelle.
- **DOSE** : vérifier si la dose quotidienne proposée par le fabricant est conforme au minimum à 4 mg d'apport quotidien conseillé par les spécialistes.

FARACHA EQUITIES
LES CARRÉS DE LENFANT IMMEUBLE E
140 AVENUE DU 12 JUILLET 1998
13290 AIX-EN-PROVENCE

WWW.FARACHA-EQUITIES.EU
CONTACT@FARACHA-EQUITIES.EU