

Balancing Energy Ginseng

Retrouver une énergie équilibrée

UNE HISTOIRE

Le ginseng | *panax ginseng*, *Araliacées*

La plante de vie asiatique

Découverte dans les forêts d'Asie du Sud-Est (Mandchourie, Corée) il y a plus de 5000 ans, cette plante vivace herbacée, connue dans le monde entier par sa racine anthropomorphe (ginseng signifie « homme-racine » en mandarin), aurait plusieurs propriétés pharmaceutiques, selon la médecine traditionnelle asiatique. A l'état sauvage, elle pousse à l'ombre, dans les sous-bois et sa culture, entamée dès le Moyen-âge en Corée, exige beaucoup de soin et de temps : il faut 6 à 8 ans pour obtenir des rhizomes de qualité. Car, riche de multiples composants, il aurait des effets toniques, anti-inflammatoires, anti-oxydants, réduirait le cholestérol.

Les points clé

Une cellule végétale active

Apporte la quantité maximale de molécules actives originelles

Un ingrédient high tech naturel

Préserve et amplifie les bénéfices d'un produit naturel

Une action générale énergétique

Augmente la production d'énergie des cellules de l'épiderme.

Parce que, comme le reste du corps, la peau est parfois fatiguée, il est nécessaire de l'aider à retrouver son énergie. Pour une peau plus éclatante, plus belle, qui ressent une impression de mieux-être.



BENEFICES PRODUITS

Energie

Energisant

Améliore le métabolisme cellulaire cutané. Aide à stimuler les fonctions cellulaires dans l'épiderme.

Anti-oxydant

Diminue la création des radicaux libres dans les conditions physiologiques mais aussi à celle induite par les UVB.

A introduire dans des produits tels que crème, fluide, sérum, baume, gel, fonds de teint, correcteurs de teint, etc. tous les produits de soin et de maquillage destinés à relancer l'activité cellulaire cutanée.

LE MECANISME D'ACTION

Balancing Energy Ginseng: augmenter le métabolisme cellulaire en maintenant l'équilibre global

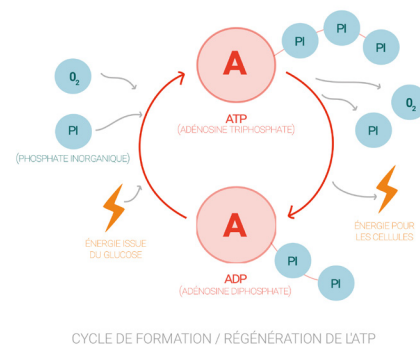
Balancing Energy Ginseng opère une relance de l'énergie cellulaire dans l'épiderme par une augmentation de la production énergétique cellulaire, qui s'effectue lors de la respiration dans les mitochondries des cellules. Il agit de manière à intensifier les réactions chimiques (oxydations), qui fournissent de l'ATP, la source d'énergie élémentaire pour les cellules, dans le respect de l'équilibre énergétique global (homéostasie énergétique), c'est-à-dire le maintien d'un équilibre entre les processus de dégradation (catabolisme) et les processus de synthèse (anabolisme). Ces processus ont tendance à se déséquilibrer avec l'âge. En parallèle, il limite la production de radicaux libres, qui entraînent des désordres multiples à court et long terme : ils peuvent donc aussi ralentir l'activité cellulaire. Grâce à ces actions, les cellules de la peau peuvent retrouver un niveau d'activité à même d'assurer leurs fonctions, y compris celles ralenties par le vieillissement.

Résultats des tests *in vitro*

Etude du métabolisme cellulaire

Pour étudier l'ensemble du métabolisme cellulaire, Naolys a regardé la respiration cellulaire (consommation d'oxygène), la synthèse d'ATP, qui a lieu à la fin de la respiration, jusqu'au cycle de l'ATP/ADP.

La respiration cellulaire constitue une réaction chimique d'oxydo-réduction qui fournit l'énergie aux cellules pour fonctionner. À partir des glucides, les cellules produisent de l'énergie. Cependant, cette énergie libérée lors de l'oxydation des nutriments n'est pas directement utilisable par les cellules. Elle est captée par un intermédiaire qui, dans l'immense majorité des cas, est l'ATP (adénosine triphosphate), une nucléotide produite par les mitochondries, dont l'hydrolyse libère une grande quantité d'énergie. Or, ce rôle d'intermédiaire, couplé au fait que les stocks d'ATP ne sont pas très importants, entraîne un renouvellement intense de cette molécule. Il nécessite donc une production permanente, rapide et importante d'ATP, production qui diminue avec l'âge, comme le cycle de formation/régénération de l'ATP.



Informations pratiques pour formuler Balancing Energy Ginseng

Nom INCI des cellules
panax ginseng leaf cell extract

forme
cellules (20%) dans la glycérine
ou l'huile de tournesol (80%)

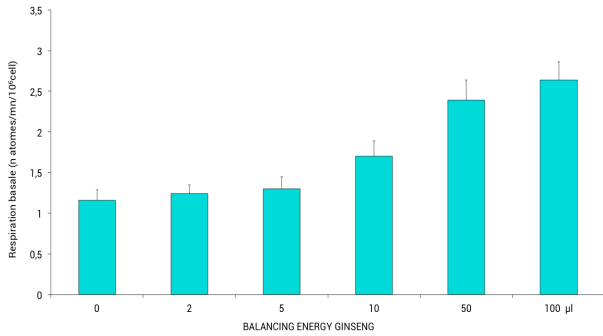
aspect
liquide

concentration
à partir de 0,5%

dispersible
dans tout type de formulation

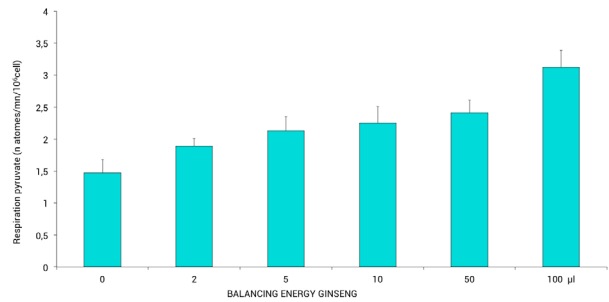
Etude du métabolisme énergétique et respiratoire des kératinocytes

Vitesse de respiration - consommation d'oxygène



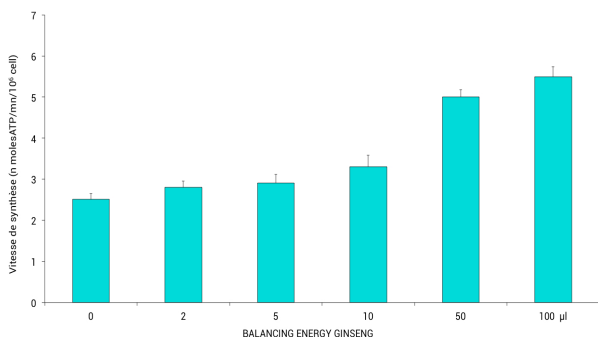
Augmentation de la vitesse de respiration basale

Vitesse de respiration - consommation d'oxygène



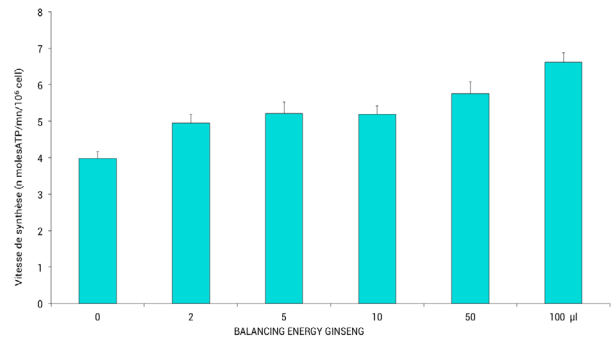
Augmentation de la vitesse de respiration mitochondriale

Vitesse de synthèse d'ATP - taux de synthèse cellulaire basal



Augmentation de la vitesse de synthèse d'ATP

Vitesse de synthèse d'ATP - taux de synthèse mitochondriale



Augmentation de la vitesse de synthèse d'ATP

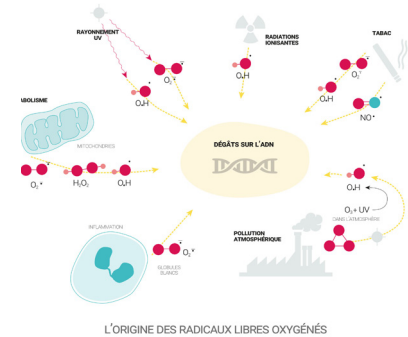
→ A la concentration de 0,5% :

- augmentation de la vitesse de la respiration basale
 - augmentation de la vitesse de respiration mitochondriale
 - augmentation de la vitesse de synthèse d'ATP (cellulaire basale et mitochondriale)
 - augmentation simultanée de la concentration d'ATP et celle de l'ADP et de l'AMP
- Maintien d'une charge énergétique (CE constante)

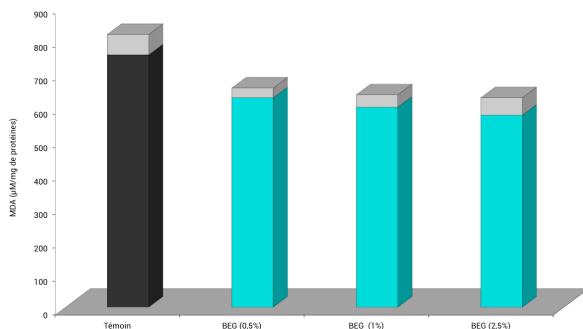
Etude de la lipopéroxydation

Parce qu'il s'agit d'une réaction exemplaire du stress oxydatif, Naolys a choisi d'étudier la libération du MDA au cours de la lipopéroxydation physiologique et induite.

Normalement, la production endogène de radicaux libres (lipopéroxydation physiologique) est contrebalancée par tous les systèmes de défense. Cependant, de nombreuses situations peuvent entraîner l'apparition d'un excès de radicaux libres (lipopéroxydation induite) telles que : l'exposition intense au soleil, l'intoxication par certains produits chimiques, la contamination par des toxines, les réactions inflammatoires intenses, etc. Ces radicaux libres oxygénés attaquent les phospholipides membranaires et ainsi perturbent les propriétés de la membrane cellulaire, ils entraînent également la formation de dérivés lipidiques oxygénés cytotoxiques qui réagissent avec des protéines. Les conséquences sont multiples et peuvent conduire à plusieurs pathologies (inflammation, artériosclérose, etc.).



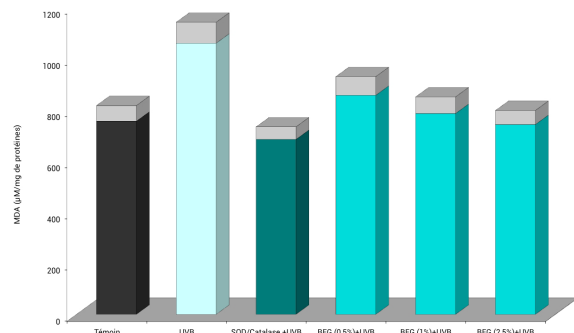
Lipopéroxydation - dans les conditions physiologiques



Diminution du taux de MDA (Malondialdéhyde)

→ Aux concentrations de 0,5%, 1% et 2,5%, diminution de la lipopéroxydation physiologique, qui s'est traduite par une diminution du taux de MDA respectivement de 17%, 21% et 24%

Lipopéroxydation provoquée par les UVB



Diminution du taux de MDA (Malondialdéhyde)

→ Aux concentrations de 0,5%, 1% et 2,5%, diminution de la lipopéroxydation provoquée par les UVB (150mJ/cm²) qui s'est traduite par une diminution du taux de MDA respectivement de 19%, 26% et 30% comparé aux enzymes protectrices SOD/catalase (-35%)