

L'acido fitico è un antiossidante naturale che si ritrova, quale naturale costituente, in molti cereali, legumi, semi oleosi, noci in quantità apprezzabile tra l'1 e il 5%.

Grazie al formarsi di un unico ferro chelato sopprime le reazioni ossidative ferro -catalizzate e offre una potenziale funzione antiossidante nel preservare i semi.

Per lo stesso meccanismo l'acido fitico in alimentazione abbassa l'incidenza dell'acidità nel colon e di altre malattie infiammatorie intestinali.

La sua aggiunta nei cibi o nei cosmetici inibisce la perossidazione e la concomitante azione ossidativa di alterazione del prodotto come la discolorazione e la putrefazione.

Grazie alla sua potente azione antiossidante oggi l'acido fitico è impiegato quale aggiunta "naturale" in cibi, bevande e dal 2002 nei COSMETICI, in quanto interagisce direttamente con i componenti delle sostanze in cui è addizionato.

DEFINIZIONE

L'acido fitico è estratto e raffinato con acqua dai chicchi di riso. L'acido Inositolesafosforico è il suo costituente.

CONTENUTO

La soluzione acquosa contiene il 50% (48.0-52.0%) di acido fitico (C₆ H₁₂ O₂₅ P₆) e di sali fitati vari.

Dal "RICE BRAN" l'industria ricava tre principali sostanze: INOSITOLE, ACIDO FITICO, ACIDO FERULICO e derivati.

L'ACIDO FITICO

...è

- un acido organico "strong"
- un liquido viscoso di color giallo chiaro o brucicco
- il liquido si dissolve bene nei solventi a struttura polare
- pressoché privo di odore

PROPRIETA' DELL'ACIDO FITICO

1. antiossidante
2. chelante
3. previene le discolorazioni

4. pH balance
5. altamente bio-degradabile

VALUTAZIONI DELL'ACIDO FITICO NELLA CUTE

Sono stati eseguiti studi sulla valutazione dello stesso riguardo a:

- IDRATAZIONE
- SEBO
- ELASTICITA'
- RUGHE
- CAPACITA' DI MITIGARE le DISCROMIE CUTANEE

IDRATAZIONE

Sono state preparate 6 skin lotion contenenti acido fitico a differenti concentrazioni:

acido fitico: 0 – 0,15 – 0,25 – 0,5 – 1,0 – 1,5 %

Tutte le differenti skin lotion sono state applicate due volte al giorno su aree ristrette degli avambracci in egual modo e con la stessa quantità di crema, inoltre sono state mantenute costanti umidità e calore. Sono stati applicati 7 spots per ogni area.

L'idratazione è stata misurata a intervalli di una settimana per 7 settimane e si è visto che già a una concentrazione di acido fitico allo 0,15% l'idratazione era dell'80%, a concentrazioni superiori dello 0,5 % l'idratazione è sopra il 90% e rimane costante.

Inoltre aumenta notevolmente alla fine della prima settimana di applicazione, si sovrappone alla curva della concentrazione del prodotto e rimane a valori elevati anche dopo la sesta settimana.

SEBO

L'applicazione di skin lotion contenente acido fitico allo 0% sulla bozza frontale destra e allo 0,5% su quella di sinistra, dopo una accurata detersione, ha messo in evidenza come sia la cute grassa sia la cute secca tendono verso una cute normale fin dalla terza settimana.

Il sebo è misurato ogni settimana per sette settimane e trenta minuti dopo aver lavato il viso.

ELASTICITA'

Skin lotion con acido fitico allo 0% e allo 0,5% è stata applicata sulle guance ben deterse due volte al giorno a intervalli settimanali e per sette settimane. Dopo la prima settimana e dopo 20-30' l'elasticità aumenta in maniera esponenziale per rimanere stabilmente alta con la terza settimana.

RUGHE

L'area scelta per la valutazione è la zona perioculare esterna, ove si reperta la pelle a zampe di gallina.

Da un lato si applica skin lotion con acido fitico allo 0% e dall'altro allo 0,5%, le applicazioni si eseguono due volte al giorno per sette settimane e poi si replica ancora.

Il Miglioramento è stato valutato ottimo in tutti i soggetti sottoposti a trattamento con un valore massimo del 33,7% e un minimo di 4,6% e una media del 16,9%.

DISCROMIE CUTANEE

Due volte al giorno sono state applicate sugli avambracci interni di entrambi gli arti skin lotion con acido fitico a differenti concentrazioni. Ogni settimana e per sette settimane è stato controllato il valore della Melanina.

Concentrazioni variabili tra 0,5 – 1 –e 1,5% di acido fitico riducono la concentrazione della melanina dopo la prima settimana e in modo pressoché sovrapponibile e ottimale dalla seconda settimana.

CONCLUDENDO

L'acido fitico non è tossico, la sua applicazione su cute con problemi pre-esistenti può essere suscettibile di effetti che vanno trattati con acqua corrente.

L'applicazione di acido fitico può contribuire in modo significativo e deciso a migliorare la salute della pelle e favorire una maggiore e più duratura elasticità della stessa.

Abbiamo visto come l'ACIDO FITICO allo 0,5%:

aumenti l'idratazione della pelle del 42%

migliori la elasticità del 7% tra i 20' e i 30'

del 14% tra i 40' e i 50'

migliori i valori del sebo e in conseguenza i valori sia della cute secca sia della pelle grassa vanno verso quelli della

cute normale

migliori le rughe del 16,9%

migliori le discromie del 6%.

