

『ビタミンCローション&クリームの作り方講習会』承ります



日本全国どこでも(離島は除く)出張講習いたします。『イオン導入の実演講習会』も行っております。
【予約受付中】お申し込み・お問い合わせは **TEL.0120-31-6588** へどうぞ。

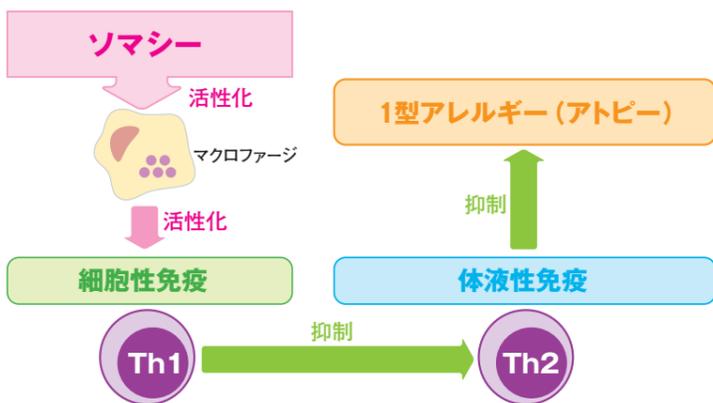
2009年I・T・O出展学会のご案内

開催日	学会名	場所	備考
2月21日(土)・22日(日)	第72回日本皮膚科学会東京支部大会	東京(京王プラザホテル)	
3月4日(水)~6日(金)	CITE Japan2009 第4回化粧品産業技術展	横浜(パシフィコ横浜)	
4月22日(水)~24日(金)	第52回日本形成外科学会	横浜(パシフィコ横浜)	ランチョンセミナー 4月24日(金)【第3会場】
4月24日(金)~26日(日)	第108回日本皮膚科学会総会	福岡(福岡国際会議場)	ランチョンセミナー 4月25日(土)【第11会場】
5月24日(日)	第4回Medical Skin Care Specialist (MSCS)	東京(都市センターホテル)	
8月1日(土)・2日(日)	第27回日本美容皮膚科学会・学術大会	新潟(新潟コンベンションセンター)	
9月26日(土)・27日(日)	第73回日本皮膚科学会東支部・学術大会	山梨(甲府富士屋ホテル)	
10月10日(土)・11日(日)	第60回日本皮膚科学会中部支部学術大会	京都(国立京都国際会館)	
10月24日(土)・25日(日)	第61回日本皮膚科学会西部支部学術大会	大分(B-CON PLAZA 別府国際コンベンションセンター)	

皮膚免疫に作用し皮膚アレルギーを改善する小麦発酵抽出物

世界初のお肌のための免疫バランス調整剤、ソマシー!!

ソマシーはマクロファージを活性化させる物質として、天然小麦に寄生するパントエア菌発酵エキス中から発見されました。研究の結果この細胞壁成分が生理活性物質と判明し、マクロファージのトゥールライクレセプター(TLR)に結合し、皮膚の免疫バランスを調整する事によりアトピーなどのI型アレルギーが改善することが明らかとなりました。



株式会社 アイ・ティー・オー
 東京本社: 〒180-0006 東京都武蔵野市中町1-6-7-3F
 Tel 0422-60-3434 Fax 0422-60-3435
 神戸支店: 〒650-0004 神戸市中央区港島南町5-5-2 神戸国際ビジネスセンター352
 Tel 078-304-7499 Fax 078-304-7599
 Tel 0120-31-6588
 E-mail ito@provitamin.jp

本誌内容の詳細・お問い合わせは上記へ。クリニックで活用されたい場合は追加でお送りいたします。

<http://www.provitamin.jp>

CLINIC COSMETIC NEWS 2009 2月
 VOLUME 06

healthyがbeauty
 早春に始める
 ビタミンで...美肌!

今年こそ、めざすは美肌!と年の初めに誓った方、手を抜かずにお手入れ続けていますか? しっかりケアしているのに今の時期、突然の肌トラブルに見舞われて...という方はいらっしゃいませんか? 春先はその気候と同様に、肌の状態も不安定。トラブルの原因を見極め、きちんと対処するためにも、まずは正しい知識を身につけましょう。

花粉シーズン到来

■いつもの化粧品でトラブル! 肌のバリア機能が低下!? ■

春先、今まで何年も使っていた化粧品、たとえばお気に入りの低刺激処方のビタミンCローションで突然、肌にトラブル!! そんな時にはまずメーカーの相談室に電話、ですね。化粧品成分が全く変わっていないと確認できたら、自分の肌の方の変化を疑ってみましょう。

この季節だと、原因のひとつは花粉アレルギーです。春先と秋には花粉の飛散が多く、目や鼻だけでなく、人によっては肌に、カサつきやかゆみといったトラブルが発生することもあるのです。

皮膚のアレルギーは花粉に限らず、風邪などの疾患、ストレス、生理、

飲み薬、食物等によっても発生します。基本的には、皮膚バリア機能が低下することにより、化粧品成分が過剰に浸透してアレルギー反応を引き起こすものと考えられます。トラブルが出たら、化粧そのものを控え、刺激の少ない安全な保湿剤でケアする必要があります。

今、あらためて注目!

■スキンニュートリションで健やか美肌にアプローチ ■

ですが、乾燥や肌荒れ、かゆみなどのトラブルに対して、単にたっぷり保湿剤を塗るだけのケアは、その場しのぎの対症療法に過ぎません。より重要なのは、普段から皮膚のバリア機能を高めておくこと。花粉などのアレルゲンも含めた外的刺激をきちんと撥ね退

けるだけの力が肌に備わっていれば、トラブルはグンと少なくなるからです。

皮膚バリア機能のアップは、健康で美しい肌への必要不可欠なファースト・ステップ。その機能を高めるためには、肌の健康維持に必要な栄養素、皮膚細胞にとって有効な栄養素を、細胞自体にまで、きちんと届けてあげることが必要です。中でも、ビタミン、ミネラル、脂質をバランスよく補給することは大切。食事から摂取する以外に、化粧品などを使用して皮膚に直接塗布する方法で補給すれば、これらの栄養素を肌に確実に届けることができます。

これからの時代、スキンニュートリション(皮膚栄養学)という視点からの化粧品選びは、大人の女性の必須科目。まずは「ビタミン」の肌への効果から、究めてみませんか。

●●● approach to the beautiful skin

vitamins for skincare

葉酸でアンチエイジング ナイアシンアミドで明るい肌に

ビタミンCが肌がいいことは古くから知られていましたが、近年、より効果の高いプロビタミンCや、他にもVE、VA、ビオチンなどのビタミンを含んだサプリメントや機能性食品、スキンケア商品が多数開発されています。スキンケアに対する意識が高まり、ビタミンへのニーズは増える一方です。そんな中で今回ご紹介する原料は、これまで日本ではあまりなじみのなかった種類のビタミンで、葉酸とナイアシン。ともに皮膚にとって重要な栄養素です。

化粧品原料としては新顔 ビタミンB₉=葉酸!

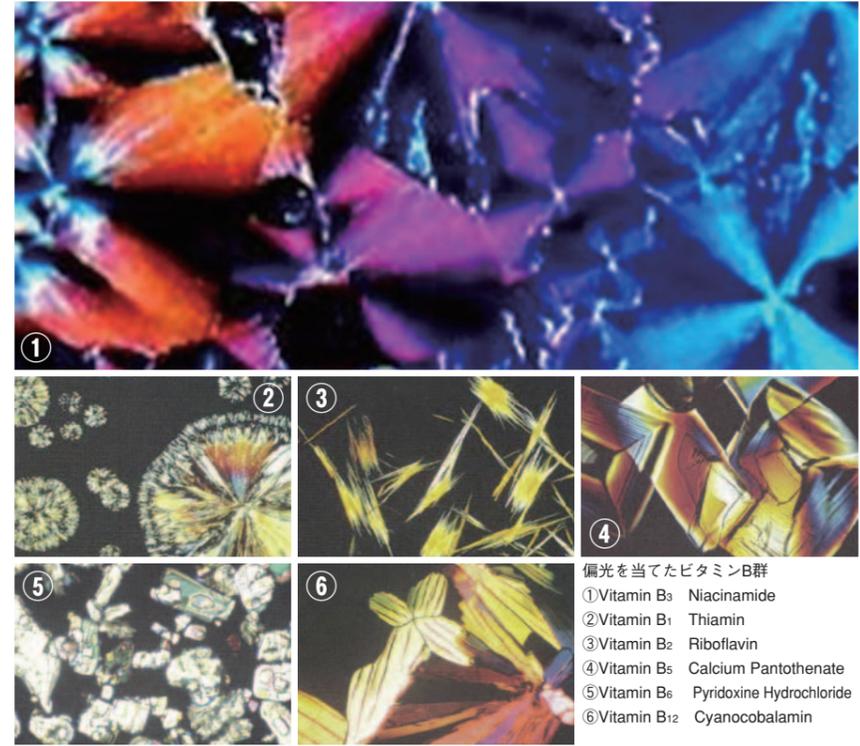
葉酸 (folic acid) は、ビタミンB₉やビタミンM、フォラスインの名でも呼ばれる必須栄養素のビタミンの1種です。合成の葉酸が、かなり以前から栄養強化の用途で食品に添加されたりしてきましたが、化粧品原料としての利用は、ごく最近からのこと。他のビタミンと同様、葉酸についても近年、研究がさらに進み、化粧品原料としても優れた効果を発揮することが明らかになってきたからです。葉酸は、DNA合成や修復に必要な成分であり、細胞が活発に分裂する際には重要な働きをします。

海外では葉酸を主成分としたクリームが「アンチエイジング」を謳い文句として発売され好評を得て、今では欠かすことのできない原料のひとつです。

線維芽細胞を活性化して ターンオーバーを改善

葉酸を外用した場合、①線維芽細胞を活性化し分裂を促進させて肌のターンオーバーを改善する作用、②紫外線から肌細胞を保護する働き、③損傷したDNAの修復を促進し肌老化を防ぐアンチエイジング効果などが、認められています。

線維芽細胞の活性化についての実験結果を見ると、葉酸は標準的な培地でも栄養不足状態の培地でも、線維芽細胞の分裂を刺激することが、はっき



偏光を当てたビタミンB群
①Vitamin B₃ Niacinamide
②Vitamin B₁ Thiamin
③Vitamin B₂ Riboflavin
④Vitamin B₅ Calcium Pantothenate
⑤Vitamin B₆ Pyridoxine Hydrochloride
⑥Vitamin B₁₂ Cyanocobalamin

りデータに表れています(図1)。また0.01%濃度の葉酸とともに2週間培養した線維芽細胞を顕微鏡でのぞくと、この細胞特有の規則的な紡錘形がクリアに見られます。葉酸の効果で、細胞分裂が促進していることを示しているのです。葉酸無しで培養した場合には、不規則な形の細胞が互にくっつき合ったような状態が見られ、この細胞分裂が止まった状態を示す写真と比較すると、葉酸の効果により明確にわかります(図2)。

線維芽細胞の分裂が促進するということは、新しい細胞が次々に生まれ、皮膚の深い部分から表面に向かって順に押し出され、最後は角質となって剥がれ落ちるといった新陳代謝のメカニズム=ターンオーバーが、滞りなくス

ムーズに行われるということです。ターンオーバーが順調な肌は、いうなればいつでもフレッシュ。若々しい健康な肌ということになります。

老化の原因=紫外線から 肌細胞を守ってくれる

また、葉酸が紫外線から細胞を保護するという点については、UVB照射後の線維芽細胞の生存率の実験結果に明らか(図3)。0.01%濃度の葉酸とともに培養された線維芽細胞は、何も無しの場合と比較して、48時間後で27%、72時間後には58%も生存率が高いのです。

線維芽細胞だけでなくケラチノサイトにおいても、UVB照射後の生存能力

についての実験結果では、ほぼ同じ程度の差が見られます(図4)。さらに、紫外線照射によって線維芽細胞の葉酸摂取量は3倍程度も増加する、という実験結果も出ています(図5)。

つまり、紫外線にさらされる機会にこそ、肌にとって葉酸がなくてはならない栄養素ということ。たとえば化粧品に配合することで十分な量が肌に補給されていけば、肌細胞はその葉酸によって守られる、ということになります。

紫外線が肌に与えるダメージの大きさは、現在ではよく知られています。紫外線の刺激でメラニンが増加し、シミやソバカスの原因となるだけでなく、細胞の酸化によって肌の老化を引き起こされ、ダメージからの回復力も弱くなってしまいます。葉酸の肌細胞保護能力が明らかになった以上、今後は化粧品への利用ももっとずっと増えていっていいのではないかと思います。

DNA修復にも寄与 だからアンチエイジング

線維芽細胞の活性化や、紫外線からの保護といった働き以上に現在、注目されている葉酸の効果は、損傷したDNAを修復するという点です。

DNAは、紫外線や化学物質によって損傷すると、その損傷部分が切って除かれ、同時に小さなDNA切断片が増えることになります。その切断片が盛んに移動して、損傷部分を置換する形で再び連結し、改めてらせん構造が作り直されるのですが、このしくみはNER修復メカニズムと呼ばれています(図6)。葉酸には、そのNER修復メカニズムを活性化させる作用が認められるのです。つまり、DNAという人体のもっとも根本の部分でも働いて、肌の老化を防いでくれるというわけです。化粧品への利用は始まったばかりの葉酸ですが、

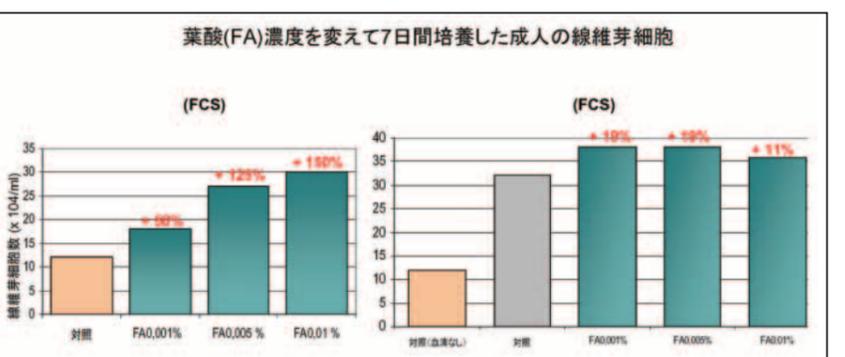


図1: 葉酸は線維芽細胞の分裂を促進する

葉酸なしで14日間培養した線維芽細胞(対照)

●線維芽細胞: 細胞の幅は広く、互いに接着し、不規則な形を形成。有糸分裂が散発的に見られる。
→細胞分裂が止まっていることを示す。

葉酸0.01%を含み14日間培養した線維芽細胞

●線維芽細胞: 規則的な紡錘形で細胞質の量は少ない。
→細胞分裂が高いことを示す。

図2: 顕微鏡で見た線維芽細胞

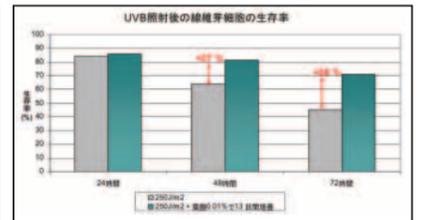


図3: 葉酸は紫外線から線維芽細胞を保護する

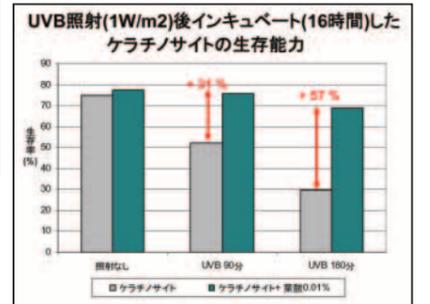


図4: 葉酸は紫外線からケラチノサイトを保護する

これからさらに期待できる原料の1つであることは間違いありません。

VB₃=ナイアシンアミド 血流促進でクマも解消

葉酸とは対照的に、以前から化粧品に配合されることも多かった原料ですが、その割にあまり注目されてこなかったビタミンの1つが、VB群の中のB₃、別名ナイアシンアミドです(写真①)。代謝促進、血流促進、美白、抗ニキビ、保湿といった効能が認められています。

特に血流の滞りによって目の下に表れるクマの除去などに効果があるとされてきました。クマに限らず、血流が滞れば肌は暗くクスマがちになりますが、それを改善して明るい肌色を取り戻すための化粧品には、ナイアシンアミドの配合が効果的ということ。地味な存在ですが、これもまた、健康な肌に欠かせないビタミンの1つということで、ぜひ記憶しておきたい原料です。

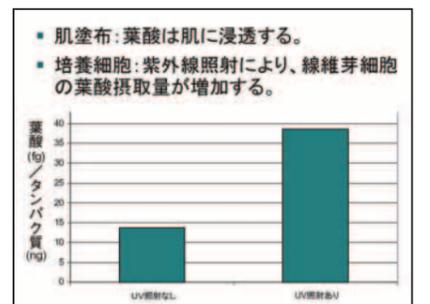


図5: 紫外線照射により葉酸の摂取量が増加する

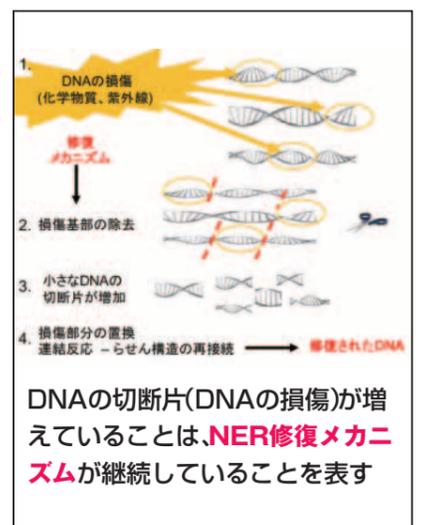


図6: DNAの損傷を修復するNERメカニズム