

## GABAの表皮への作用を確認

ーリラックス効果だけではないGABAの効果を検証ー

クラシエホールディングス株式会社  
クラシエホームプロダクツ株式会社

当社は、リラックス効果で知られているγ-アミノ酪酸（GABA）に関して、ヒトの表皮細胞に対する作用、特にターンオーバー促進に関与していることを見出しました。

GABAは、体内でグルタミン酸脱炭酸酵素(GAD)により、L-グルタミン酸から合成される物質であり、神経伝達物質の一つで、精神の抑制系(リラックス)として働くことが知られています。一方、GABAの皮膚への作用については、これまで、GADが真皮には存在するものの、表皮にはほとんど存在していないこと等から、研究の中心はGABAの真皮への作用であり、研究報告についても、真皮への作用についてはいくつかの報告(細胞賦活作用やコラーゲン生成促進作用など)があるものの、表皮への作用については報告がありませんでした。そこで、当社は、GABAの表皮への作用を明らかにすべく、細胞実験やヒト試験など研究を重ねてまいりました。

当社は、ヒト表皮細胞を用いて、各種検討を行った結果、GABAの細胞賦活作用を確認、さらに、ターンオーバー促進の指標である、インボルクリン<sup>※</sup>産生を促進することを確認し、GABAがヒト表皮細胞の「生まれ変わり」に関与していることを見出しました。さらに、表皮細胞でのヒアルロン酸産生に関しても検討を行い、GABAがヒアルロン酸産生促進に関与しており、表皮細胞での「水分保持」にも関与していることを見出しました。

次に、GABA配合化粧品を作製し、1ヶ月ヒト連用試験を行った結果、GABA配合化粧品は角質水分量・水分蒸散量を明らかに改善、つまり、皮膚のバリア機能を改善し、さらに、画像解析の結果、キメを明らかに改善していることを見出し、実際の化粧品としても有効であることを証明しました。

このように表皮細胞に対するGABAの作用メカニズムについて今回明らかにしたことで、GABAがリラックス効果だけでなく、美肌効果をも併せ持つ素材であることが明らかとなりました。

尚、本研究の成果は年内に商品へ応用予定です。

以上

※：(インボルクリン) 表皮細胞が角化する際に必要となるたんぱく質。インボルクリン量が少ない場合、表皮細胞が角化できず、ターンオーバー(細胞の生まれ変わり)が進まなくなってしまう。

<お問い合わせ先>

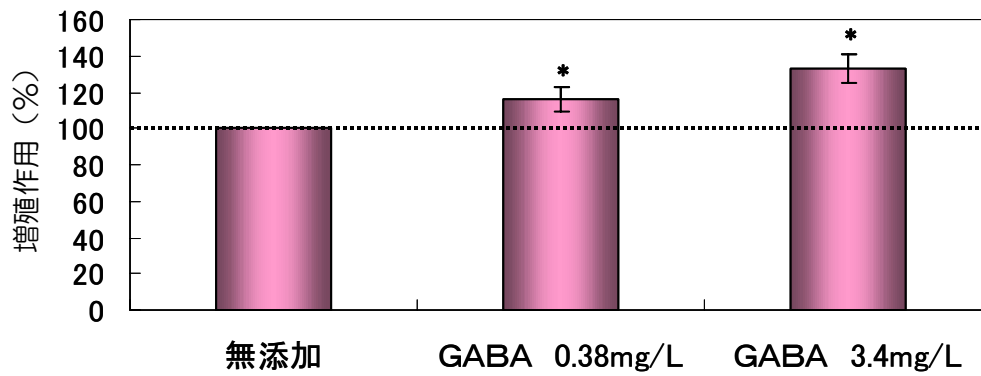
クラシエホールディングス株式会社 総務・広報部 Tel：03(5446)3042

暮らしへ、Kracie

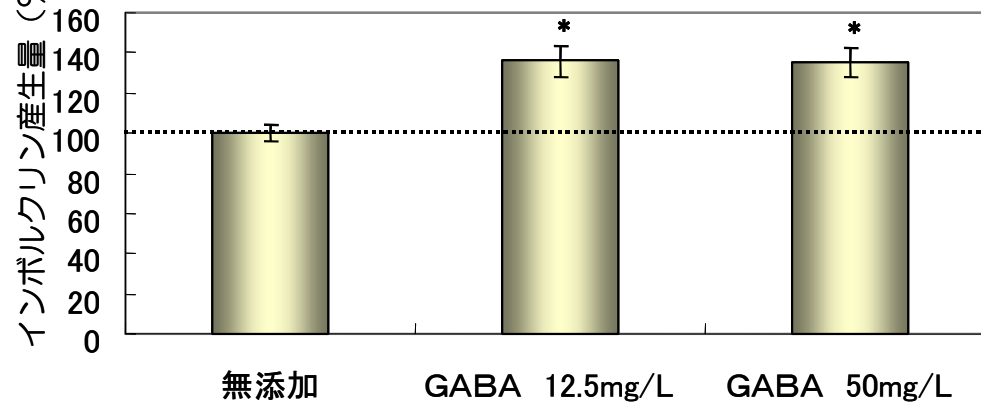
2007年7月、カネボウは、クラシエに生まれ変わりました。

## ヒト表皮細胞に対する GABA の有用性

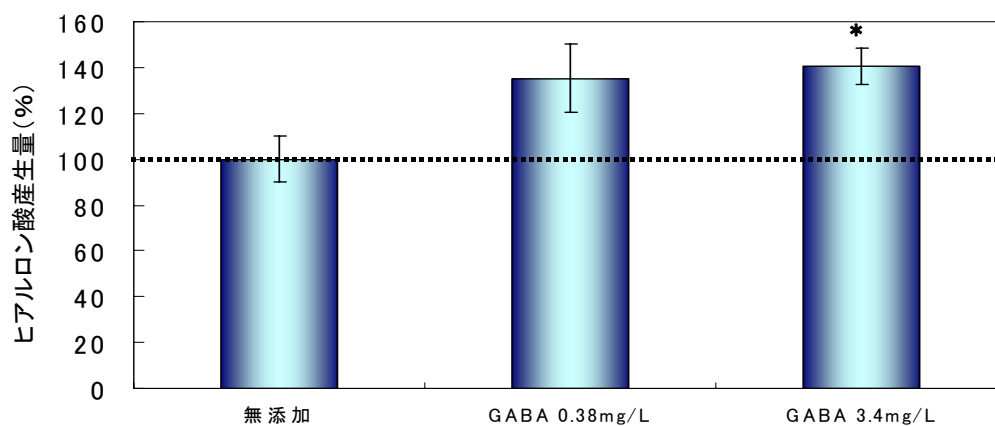
### GABAによるヒト表皮細胞増殖作用



### GABAによるヒト表皮細胞のインボルクリン産生作用



### GABAによるヒアルロン酸合成促進作用

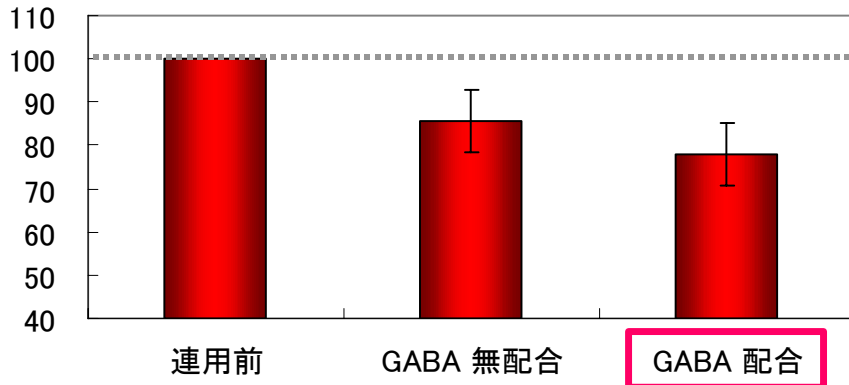


暮らしへ、Kracie

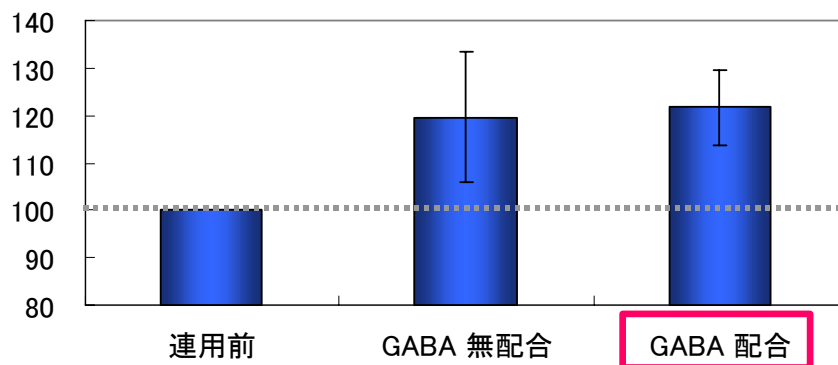
2007年7月、カネボウは、クラシエに生まれ変わりました。

## 1ヶ月ヒト連用試験でのGABA配合化粧品の有用性

### 水分蒸散量



### 水分量



### キメ状態



暮らしへ、Kracie

2007年7月、カネボウは、クラシエに生まれ変わりました。