

資生堂

目周りの皮膚に特有な
加齢変化を発見

資生堂は、徳島大学との共同研究により、偏光SHG顕微鏡を用いて、目周りの皮膚では他の皮膚とは異なる特有の加齢変化が起きていることを発見した。

今回開発した新たな観察手法により、目周りの真皮上層部はコラーゲン線維の配向がランダムで柔らかい構造をしており、真皮下層部はコラーゲン線維の配向が一方向で硬い構造をしていることを明らかにした。

さらに、加齢に伴い、上層のランダム配向コラーゲンのみ顕著に減少し、下層の一配向コラーゲンは維持されることを確認し、これが目元のたるみを明らかにした。

同研究は、独自のR&D理念「DYNAMIC HARmony」のInside/Outside、特に真皮層(コラーゲン)の厚さが大きく異なることがわかっていて、また、まばたきや表情の変化など、日々の生活の中で頻りに動かし続けていることから、目元は疲れや加齢の影響が特にしやすい部位とされている。

同社はこれまでに、皮膚の中のコラーゲンの厚さや形状といった形態評価を行ってきたが、従来の技術では線維の走る方向や線維密度(硬さ)といった質の評価を行うことは困難だった。そこで今回、徳島大学と共同でコラーゲン線維の新たな観察方法を確立し、目周りの構造についてさらに研究を進めた。

徳島大学との共同研究により、偏光SHG顕微鏡を用いてコラーゲン線維の向きと密度を解析する技術を開発し、目周りの皮膚は特徴的なコラーゲン構造をもつことを発見した。

目周りには、眼輪筋の流れに対して垂直に一方向に走る、太く硬いコラーゲン線維の層と、様々な方向にランダムに走る、密度の低いふわふわしたコラーゲン線維の層が存在することを明らかにした。また、加齢に伴い、真皮上層に存在するランダム配向コラーゲン線維のみが顕著に喪失することを見出した。

「真皮下部に存在する方向性のあるコラーゲン線維は加齢変化で減少しないが、線維が一方向で硬い状態だと、シワの固定化を引き起こす可能性がある。こうした構造変化によって本来の形状を保つことが困難となり、目元のたるみやシワなどの肌悩みにつながる。美しい肌を維持するために、二層のコラーゲン構造へのアプローチが有効であると考えられる(同社)」

と柔らかいコラーゲン線維の層が存在することを明らかにした。また、加齢に伴い、真皮上層に存在するランダム配向コラーゲン線維のみが顕著に喪失することを見出した。

「真皮下部に存在する方向性のあるコラーゲン線維は加齢変化で減少しないが、線維が一方向で硬い状態だと、シワの固定化を引き起こす可能性がある。こうした構造変化によって本来の形状を保つことが困難となり、目元のたるみやシワなどの肌悩みにつながる。美しい肌を維持するために、二層のコラーゲン構造へのアプローチが有効であると考えられる(同社)」

と柔らかいコラーゲン線維の層が存在することを明らかにした。また、加齢に伴い、真皮上層に存在するランダム配向コラーゲン線維のみが顕著に喪失することを見出した。

「真皮下部に存在する方向性のあるコラーゲン線維は加齢変化で減少しないが、線維が一方向で硬い状態だと、シワの固定化を引き起こす可能性がある。こうした構造変化によって本来の形状を保つことが困難となり、目元のたるみやシワなどの肌悩みにつながる。美しい肌を維持するために、二層のコラーゲン構造へのアプローチが有効であると考えられる(同社)」

と柔らかいコラーゲン線維の層が存在することを明らかにした。また、加齢に伴い、真皮上層に存在するランダム配向コラーゲン線維のみが顕著に喪失することを見出した。

と柔らかいコラーゲン線維の層が存在することを明らかにした。また、加齢に伴い、真皮上層に存在するランダム配向コラーゲン線維のみが顕著に喪失することを見出した。

資生堂プロフェッショナル

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

資生堂プロフェッショナルは、グリコール酸がグリオキシル酸(GA)の毛髪内吸着量を増加させることを新たに発見し、この技術を用いることで、グリオキシル酸のくせ毛改善機能を高めることに成功した。

GAは現在、毛髪の損傷を伴わずにダメージやくせによる毛髪断面のゆがみや扁平形状を補正・修復できる画期的な成分としてヘアケア製品に用いられているが、GAのくせ毛改善効果は、還元剤配合の縮毛矯正剤と比較した場合に低く、その効果を少しでも高めることが課題だった。

同社は、GAの毛髪内吸着量がくせ毛改善効果に影響すると考え、それを高めることができれば、果の向上が確認できた。

また、世界最大級の放射施設であるSpring-8 BL43 IRの照射施設で、毛髪内吸着量が増加する様子を確認することができた。

今回の知見により、毛髪片化率が高いことを確認した。また、肌の弾力をつかさどるエラスチンについても「ヒドロキシラジカル」によって沈着が認められた。

これまでは、主にバラの花弁から成分を抽出してきたが、花弁以外の従来、廃棄してきた部位を有効活用できないかと研究を進めた。

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。

ナリス化粧品

宮城県に自社バラ園を持ち、20年以上にわたる化粧品は、花弁以外の従来は廃棄していたバラの部位である棘・茎から、活性酸素を消去する成分を新たに抽出した。

同社は今回、活性酸素を消去する能力が高い成分を探索すべく、人の体内で消去するシステムが存在しない活性酸素である「ヒドロキシラジカル」について研究を進めた。

研究では、生体内で多く存在する活性酸素である「過酸化水素」「スーパーオキシド」に比べ

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。



くせ毛改善効果
高める新技術を開発

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

くせ毛改善効果
高める新技術を開発

バラの棘・茎から美肌成分を開発

宮城県に自社バラ園を持ち、20年以上にわたる化粧品は、花弁以外の従来は廃棄していたバラの部位である棘・茎から、活性酸素を消去する成分を新たに抽出した。

同社は今回、活性酸素を消去する能力が高い成分を探索すべく、人の体内で消去するシステムが存在しない活性酸素である「ヒドロキシラジカル」について研究を進めた。

研究では、生体内で多く存在する活性酸素である「過酸化水素」「スーパーオキシド」に比べ

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

今回の知見により、毛髪片化率が高いことを確認した。また、肌の弾力をつかさどるエラスチンについても「ヒドロキシラジカル」によって沈着が認められた。

これまでは、主にバラの花弁から成分を抽出してきたが、花弁以外の従来、廃棄してきた部位を有効活用できないかと研究を進めた。

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。

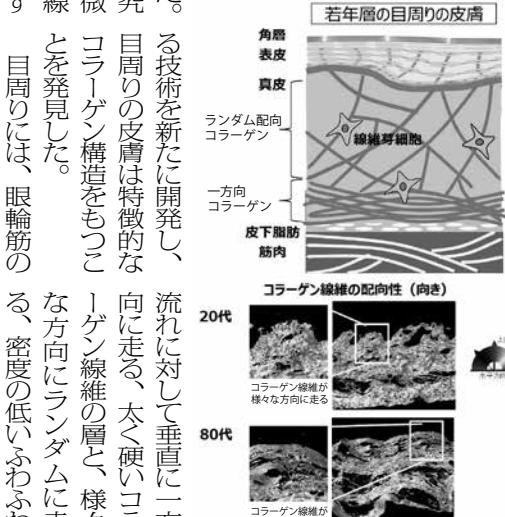
花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。



今回の知見により、毛髪片化率が高いことを確認した。また、肌の弾力をつかさどるエラスチンについても「ヒドロキシラジカル」によって沈着が認められた。

これまでは、主にバラの花弁から成分を抽出してきたが、花弁以外の従来、廃棄してきた部位を有効活用できないかと研究を進めた。

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。

花弁・子房・葉・茎・棘を調べた結果、棘に最も「ヒドロキシラジカル」などの活性酸素を消去する能力があることがわかった。

バラ園のバラの中でも最も棘の多い茎をもつバラからオリジナル成分を抽出し今後の新製品に搭載していく。