

測定機器紹介

高次元の生体計測技術を

ASAHI BIOMED

—肌のハリ・タルミ・硬さ・コラーゲン線維の老化度の評価に—

スキングリップメータ AS - GP1

皮膚のハリ、タルミ、弾力性を測定することは皮膚の老化度を評価する上で重要ですが、従来の吸引方式による弾力測定では表皮の最も硬い角層の影響を強く受けるため、実際に皮膚を触った場合の感覚と異なった結果が出るケースがありました。

また、方向性を有するコラーゲン線維の老化による弾力の差異を測定することが出来ませんでした。

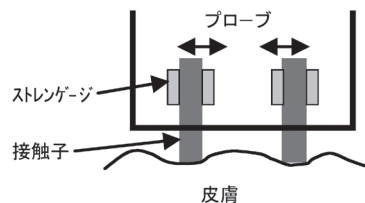
弊社のAS-GP1は皮膚を指で摘んで得られる弾力性の感覚を定量化して評価することが出来ます。



■測定原理

第1図の様に2本の接触子を皮膚に押し当て、皮膚を摘む方向に接触子を移動させ、皮膚からの応力を接触子に貼り付けられたストレインゲージで感知して測定します。

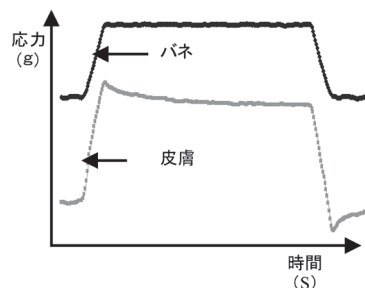
第2図は、AS-GP1で皮膚とバネを測定した結果です。立ち上がり、応力保持、応力緩和状態でバネと皮膚では差異が有り、この特性の差異を演算処理して測定することにより、皮膚のハリ・タルミ・硬さ・コラーゲン線維の老化度合いを評価することが可能です。



第1図

■特徴

- 最新のロボット工学の応用によりプローブは小型軽量で操作が容易です。
- 接触子は任意の方向で皮膚に押し当てることが可能なため、シワ等の方向性の有る部位での評価が可能です。
- 皮膚を指で摘んだ際と同等の感覚を定量化が可能です。
- 目尻等の凹部でも測定が可能です。
- 接触子の初期位置、移動量、ホールド時間を多段階で切替可能です。



第2図

■適用

- 光老化によるコラーゲン線維の老化度評価に。
- 肌のハリ・タルミの評価に。
- 培養皮膚の弾力性の評価に。
- 育毛に関与する頭皮の弾力性の評価に。
- 指先・カカト等の硬い皮膚の評価に。

■測定項目

- 最大応力 (最大負荷時の応力)
 - ・・・皮膚の硬さ評価に。
- 応力保持率 (最大応力の保持機能)
 - ・・・肌のハリ評価に。
- 応力減衰定数 (最大応力の減衰速度定数)
 - ・・・コラーゲン線維の老化度評価に。
- 立上り応答率 (直線応答との比)
 - ・・・皮膚のタルミ等による応答遅れの評価に。

開発・製造・販売

有限会社アサヒバイオメッド

〒241-0824 神奈川県横浜市旭区南希望ヶ丘100

TEL045-362-5043 FAX045-362-6795

〒101-0038 東京都千代田区神田美倉町4番地

TEL03-5297-8527 FAX03-5297-8528

URL <http://www.asahibiomed.co.jp/>