

皮膚ターンオーバー 評価試験

皮膚の状態をテープストリッピングにより角層細胞を採取し、染色・画像解析を行う事で評価を行います。
長期化粧品使用・サプリメントの摂取による効果を評価することができます。

基礎知識として

皮膚のターンオーバーが正常であれば、角質が均一に層を成して形成されます。一方、ターンオーバーが遅くなると、通常脱落する角質が皮膚に残存するため、テープストリッピングにより採取できる角質が不均一になると同時に、折り重なって採取されるものが増えてくる傾向があります。すなわち、解析エリアに対する採取された角質の面積の割合（角質面積率）が高く、採取された角質の内角質が折り重なっている割合（重層面積率）が低い皮膚はターンオーバーが正常であると判断することができます。

解析の流れ

- 角質チェッカーを用いて被験者の表皮より角質を採取する (Fig.1)
- 角質の染色を行う (Gentian Violet, TB BRILLIANT GREEN) (Fig.2)
- 採取した角質を一定の光量・倍率で撮影を行う
- 撮影した画像を画像解析ソフトにて二値化処理を行う
- 処理画像から角質面積率・重層面積率を算出し肌状態の評価を行う

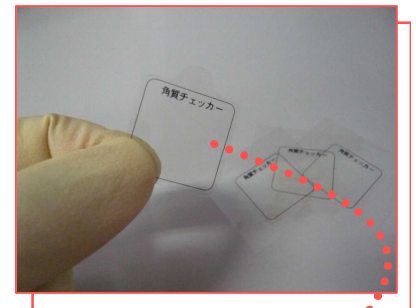


Fig.1

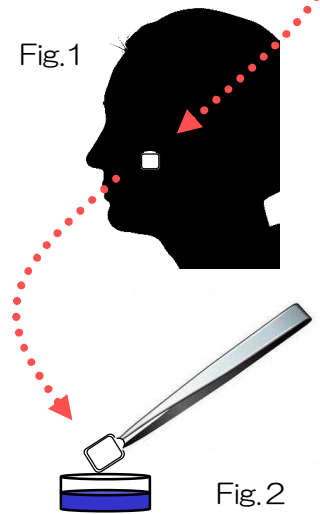
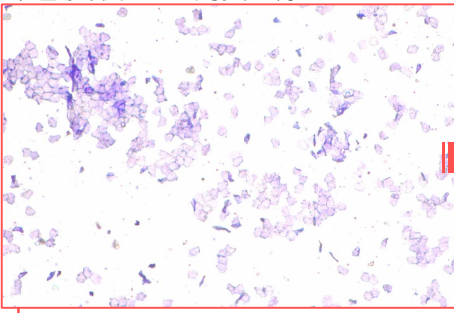
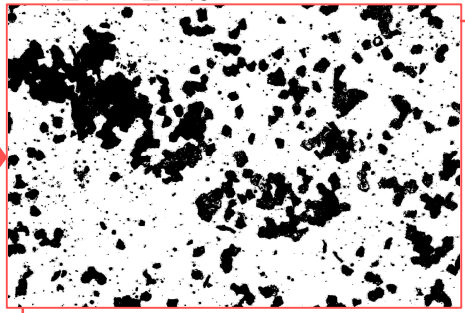


Fig.2

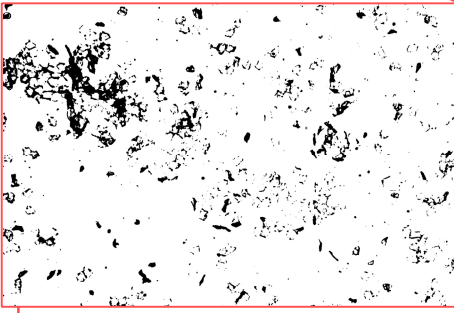
染色後撮影した角質画像



二値化処理画像



重層細胞認識画像



角質面積率

$$\left(\frac{\text{採取細胞面積}}{\text{解析エリア面積}} \times 100 \right)$$

重層面積率

$$\left(\frac{\text{重層細胞面積}}{\text{採取細胞面積}} \times 100 \right)$$

www.tes-h.co.jp/



【お問い合わせ先】

株式会社TESホールディングス

東京都文京区本郷 7-3-1

東京大学アントレプレナープラザ 6F

TEL:03-6801-8480 FAX:03-6801-8481