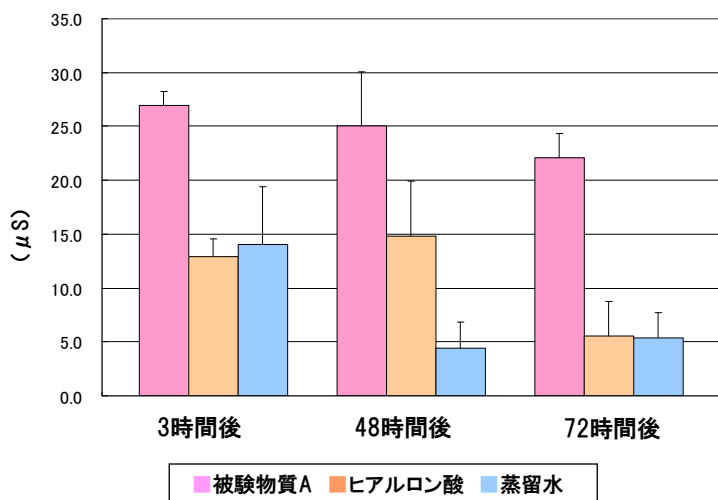


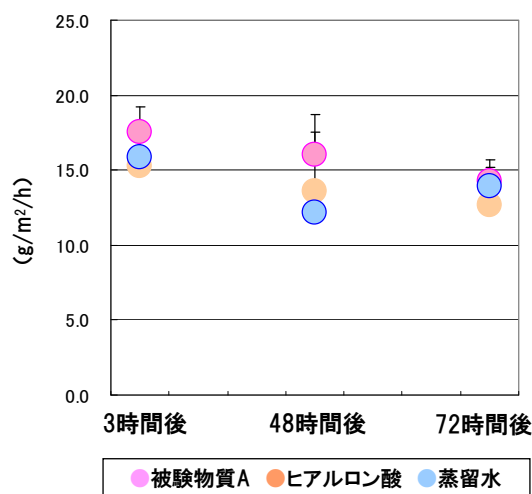
ラボサイト エピ・モデルを用いた 角層水分量・水分蒸散量の評価

ヒト3次元培養表皮 ラボサイト エピ・モデル24に被験物質を添加し、角層水分量および水分蒸散量を測定することで、保湿能・バリア機能を評価しました。

角層水分量



水分蒸散量



角層水分量(保湿機能)

・被験物質Aはヒアルロン酸よりも高い角層水分量を示し、さらに長期間維持することが分かりました。

水分蒸散量(バリア機能)

・被験物質Aおよびヒアルロン酸ともに、陰性対照の蒸留水と比較し差異はありませんでした。

【方法】

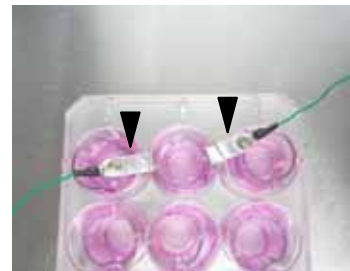
ラボサイト エピ・モデル24に、被験物質Aおよびヒアルロン酸、蒸留水を添加しました(50 μL)。44時間インキュベーション後、添加物質を吸引除去し、引き続きインキュベーションを行い、経時的に角層水分量および水分蒸散量を測定しました。

【使用機器】

角層膜厚・水分計	ASA-MX	(株式会社アサヒテクノラボ)
水分蒸散計	VAPO SCAN	(株式会社アサヒテクノラボ)

使用機器

角層膜厚・水分計 ASA-MX (株式会社アサヒテクノラボ)



検出電極

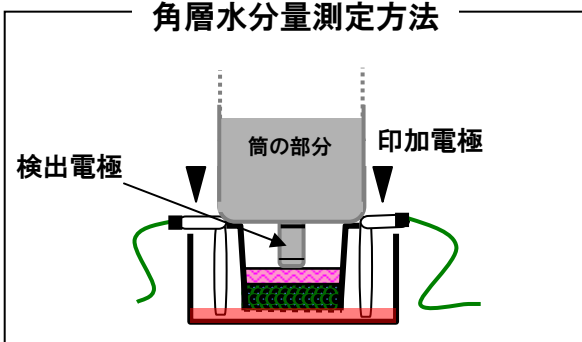
印加電極

水分蒸散計 VAPO SCAN (株式会社アサヒテクノラボ)



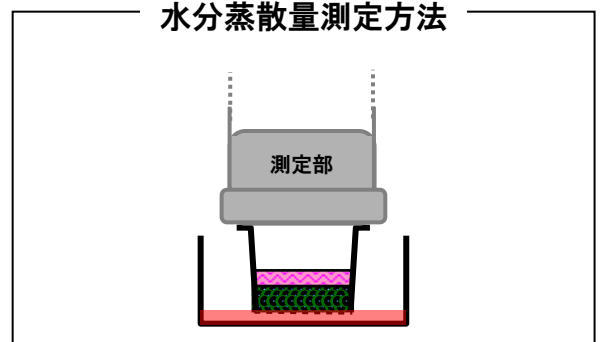
測定部

角層水分量測定方法



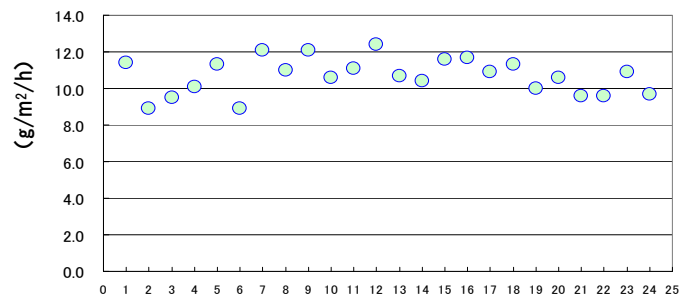
印加電極を培養液の中に挿入して角層下部を一定電圧に制御し、荷重15gで角層表面に検出電極を接触させて5秒後に検出電極に流れる電流より角層水分量を測定しました。

水分蒸散量測定方法



培養カップ上面に内径6mmの測定部先端を押し当てることにより、カップ及び測定部内部が密閉状態となり、角層表面から蒸散する水分量に応じて密閉内部の湿度の上昇勾配が変化することより水分蒸散量を測定しました。

【エピ・モデル24の水分蒸散量】



エピ・モデル24の各ウェル(未処理)の水分蒸散量を測定しました。

■お問い合わせ先

〒443-0022 愛知県蒲郡市三谷北通6-209-1
株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング
営業部
TEL: 0533-66-2129 FAX: 0533-66-2018
Email: jtec-info@jpte.co.jp

■お手持ちの機器で測定が可能かどうかは、是非ご相談くださいませ。