



La détermination du FPS sans induction d'érythème

Jusqu'à présent, la détermination des indices de protection des crèmes solaires se fait en deux étapes:

- ▶ Les indices de protection UVB (FPS) sont déterminés par la méthode in-vivo NF EN ISO 24444
- ▶ Les indices de protection UVA sont déterminés par la méthode in-vitro NF EN ISO 24443

La caractérisation de l'indice FPS se fait par une mesure in-vivo avec un simulateur solaire.

Cette procédure est basée sur le rapport de la DEM (Dose Erythémateuse Minimale) sur peau protégée par la DEM sur peau non protégée. Cette technique expose la peau à un éclairage UV suffisamment important pour induire un effet biologique (érythème). Cet effet biologique est évalué cliniquement le lendemain de l'exposition.

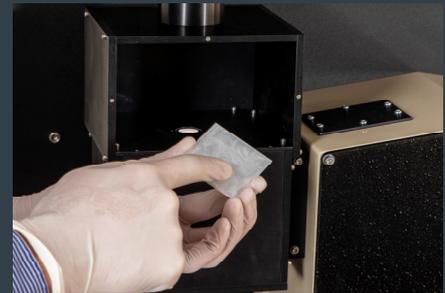
Et si on évitait de provoquer un érythème ?

La méthode DRS (Spectroscopie de Réflectance Diffuse) permet la caractérisation in-vivo de l'absorbance des produits de protection solaire sans les problèmes éthiques. Cette procédure a l'avantage d'être effectué sur un support in-vivo mais limitée par la faible réflectance de la peau aux UVB.



La méthode HDRS (Spectroscopie de Réflectance Diffuse Hybride) combine les valeurs d'absorbance in-vivo et in-vitro pour obtenir une mesure complète sur la plage spectrale 290-400nm.

Cette procédure constituera la nouvelle norme ISO 23698 en cours de conception.



Introduction au banc HDRS300



Le HDRS300 (Hybrid Diffuse Remission Spectroscope) permet la caractérisation de l'absorbance in-vivo des crèmes solaires sur la gamme 290-400nm avec un pas de 1nm.

Il est basé sur un système de deux monochromateurs pour éviter toute fluorescence éventuelle de l'échantillon.

Un faisceau monochromatique est transporté d'une source accordable en longueur d'onde vers la zone d'exposition du sujet à l'aide d'un faisceau de fibre en Y. Le second bras transporte la lumière réfléchie vers le spectrophotomètre.

Les fentes des monochromateurs étant motorisées, la largeur de bande peut être modifiée dans le cas des sujets ayant un faible ATI° pour augmenter le signal réfléchi.



Source accordable en longueur d'onde (290-400nm), résolution 1nm



Accédez à la nouvelle méthode de la norme ISO 23698.



Optez pour la meilleure précision avec une configuration double monochromateur.



Composants optiques de qualité supérieure fabriqués au Royaume-Uni.

Trioptics France

Contact : Tristan ATHANAZE

Tel: 04 37 47 89 64

www.trioptics.fr