

BTS ESTHÉTIQUE COSMÉTIQUE

COSMÉTOLOGIE

Session 2006

—
Durée : 2 heures
Coefficient : 2
—

CALCULATRICE INTERDITE

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet comporte 4 pages, numérotées de 1/4 à 4/4.

BTS ESTHÉTIQUE COSMÉTIQUE		Session 2006
COSMÉTOLOGIE		ETE3COS
Coefficient : 2	Durée : 2 heures	Page : 1/4

1. Les rouges à lèvres (7,5 points)

1.1 Présenter la composition générale d'un rouge à lèvres et donner un exemple des principaux ingrédients utilisés dans la formulation d'un rouge à lèvres.

1.2 Indiquer trois critères de choix d'un colorant entrant dans la formulation d'un rouge à lèvres.

Donner la définition d'une laque.

Préciser la différence entre une laque et un pigment.

1.3 Présenter quatre contrôles effectués sur un rouge à lèvres.

2. Les autobronzants (4 points)

2.1 Donner les noms des deux molécules autobronzantes actuellement utilisées.

2.2 Expliquer le mode d'action de la plus courante d'entre-elles.

Citer deux avantages et inconvénients à son utilisation.

3. Mesure de l'efficacité d'un pseudocéramide (8,5 points)

L'efficacité d'un nouveau pseudocéramide est étudiée in vivo sur un modèle de peau dont la barrière cutanée est détériorée par un détergent.

Cette efficacité sera comparée dans une deuxième série d'expériences à celle des céramides 2 et 3 qui sont des céramides naturels.

Chaque série de tests est réalisée sur l'avant-bras de vingt personnes.

A J0, on mesure :

- la TEWL (Trans Epidermal Water Loss) à l'aide d'un téwamètre TM 210.
- L'érythème à l'aide d'un chromamètre CR300.

La barrière cutanée est détériorée par application de SDS en solution à 2% sous patch occlusif pendant 24 heures. La solution est ensuite retirée, la peau rincée et séchée. TEWL et érythème sont mesurés.

Les produits à tester (pseudocéramide BIO391, céramide 2* et céramide 3*) sont appliqués deux fois par jour à raison de 2 mg/cm² pendant neuf jours. Le véhicule utilisé est une émulsion H/E.

TEWL et érythème sont ensuite mesurés à J1, 2, 3, 5, 7, 9. Les résultats sont présentés dans les documents 1, 2 et 3.

3.1 Définir la TEWL ; donner le nom de son équivalent français.

3.2 Indiquer quels sont les paramètres mesurés par le chromamètre ; préciser celui qui est le témoin de l'érythème.

3.3 Indiquer la nature chimique du SDS et expliquer son rôle ; donner son nom en nomenclature INCI.

3.4 Analyser les documents 1 et 2 ; en déduire l'effet du pseudocéramide sur la peau.

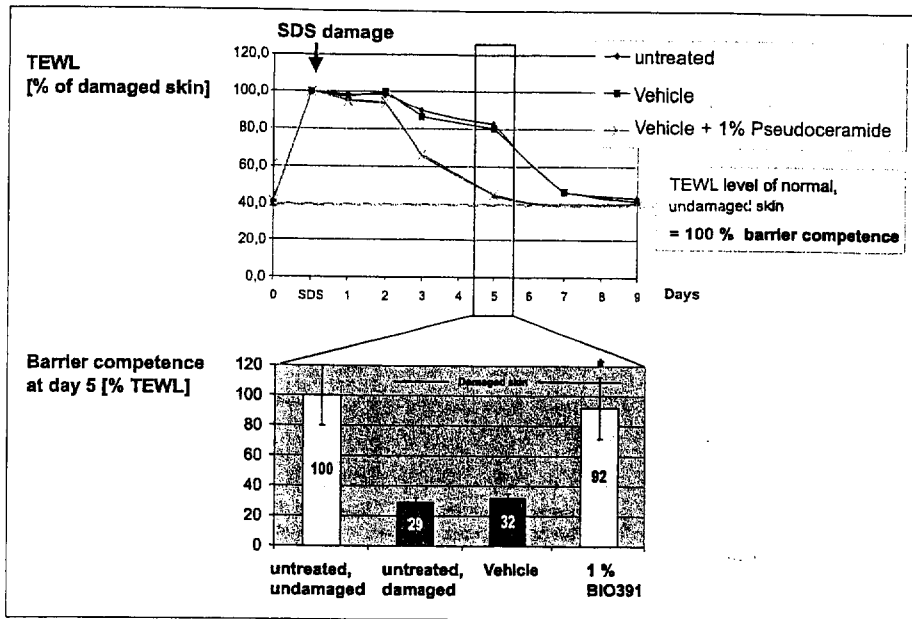
3.5 Analyser le document 3 ; comparer les effets du pseudocéramide BIO391 et des céramides Cer 2 et Cer 3 sur la réparation de la barrière cutanée.

Dans une troisième expérimentation, la barrière cutanée est détériorée une seconde fois à J 9 par SDS à 2% sous patch occlusif pendant 24 heures. Des mesures de TEWL sont faites à J 10 et les résultats présentés, sur le document 4.

3.6 Indiquer l'intérêt de pratiquer une seconde agression de la peau.

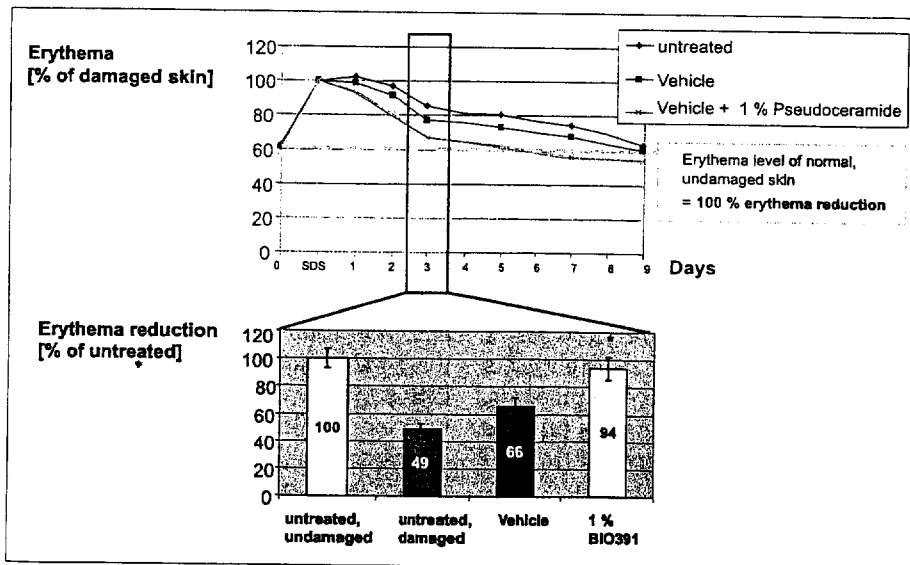
3.7 Analyser le document 4 et conclure sur cette deuxième expérience.

DOCUMENT 1



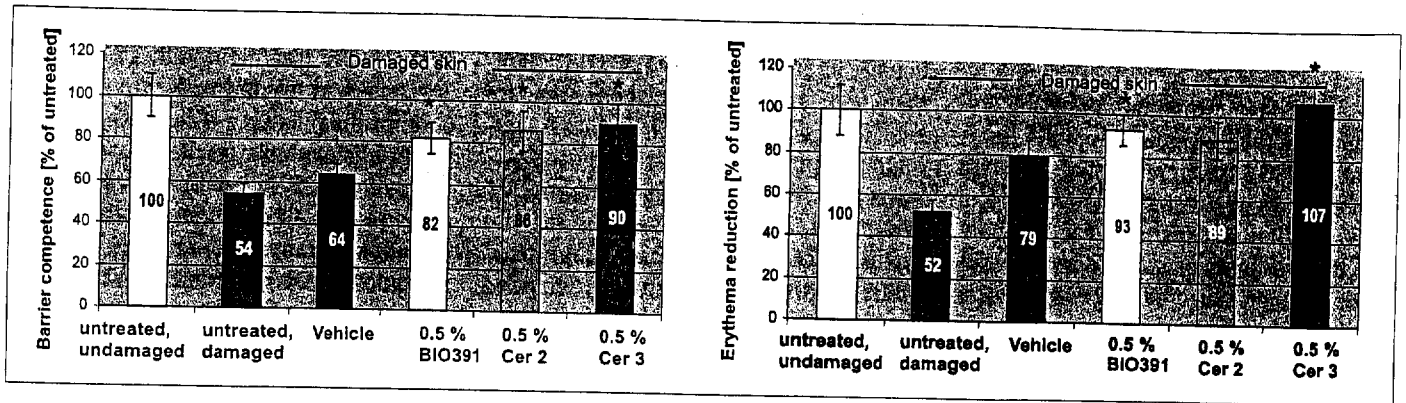
Influence du pseudocéramide BIO391 sur la réparation de la barrière cutanée

DOCUMENT 2



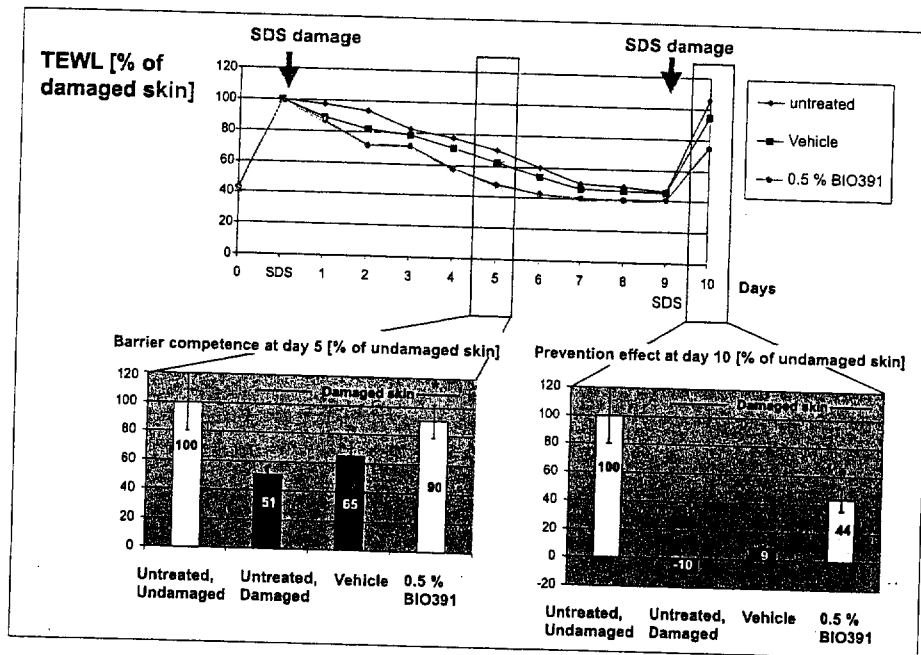
Influence du pseudocéramide BIO391 sur la réduction de l'érythème

DOCUMENT 3



Influence du pseudocéramide BIO391 et des céramides naturels sur la réparation de la barrière cutanée à J5 et sur la réduction de l'érythème à J3

DOCUMENT 4



Influence du pseudocéramide BIO391 sur la réparation de la barrière cutanée après une seconde agression de la peau par SDS