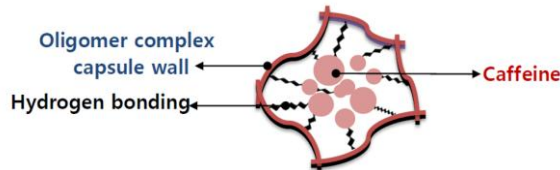


結晶化しやすいカフェインを可溶化（カフェインカプセル）

- カフェインをカプセル化して、水に溶けやすくしました。
- 結晶化しやすい安定化カフェインコンプレックスを製品化
- Easy to use（簡単に処方出来ます）

Solubilization technology

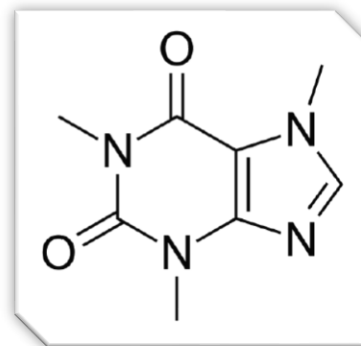


1. 表示名称

製品名	主な成分表示名称	INCI名	中文INCI
Caffeine-410	カフェイン イソニアシナムイド シクロデキストリン ヒドロキシプロピルシクロデキストリン	Caffeine Isoniacinamide Cyclodextrin Hydroxypropyl Cyclodextrin	営業にお問い合わせください

2. カフェインに期待する効果

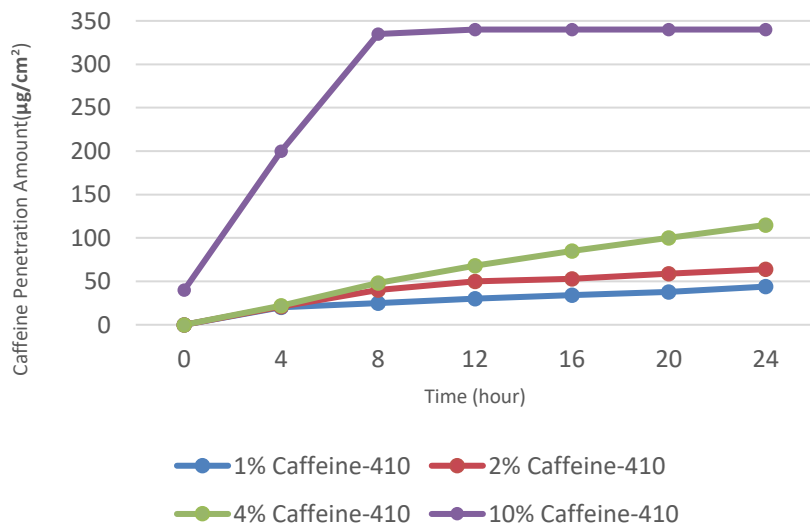
- 抗酸化作用による皮膚保護
- 皮膚の鎮静作用
- 血管拡張作用
- 交感神経刺激（基礎代謝促進）



カフェインの分子構造

3. 製品の機能性

- カプセル化することによりカフェインの肌への浸透力向上が期待される
- 溶解しやすいカフェイン



肌への浸透性の試験



カフェイン濃度 2% で調整後、
4℃・4週間保存後の写真
（左：カフェインが結晶化
右：カフェインが溶解）

3. 製品の機能性

Caffeine-410

BIOGENICS

■ カフェイン配合化粧品を使用したボランティアの体の変化

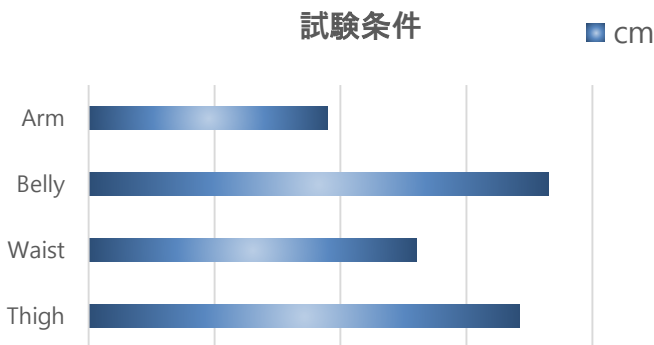
* 試験方法

参加者：46人

試験期間：5週間

処方：5%Caffeine-410配合ゲル

大腿回り、腰回り、腹回り、腕回りの平均減少量を左図に記す。

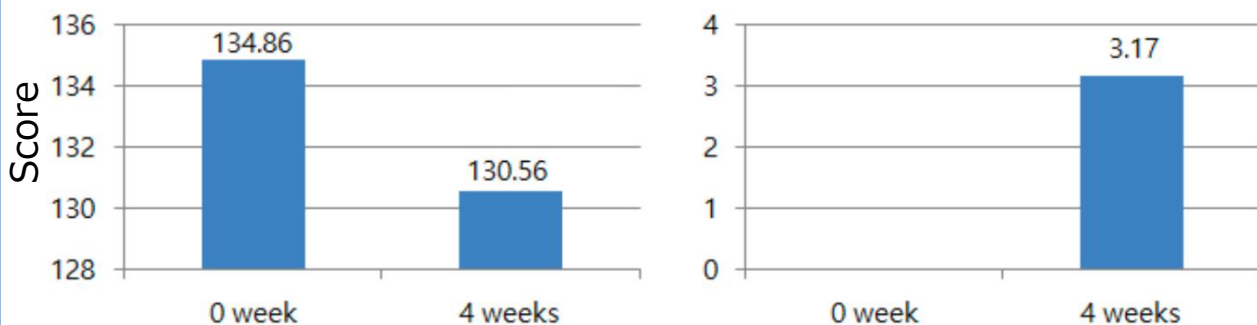


■ カフェイン配合化粧品を使用したボランティアの目の下のクマ、たるみの変化

参加者：21名、試験期間：4週間

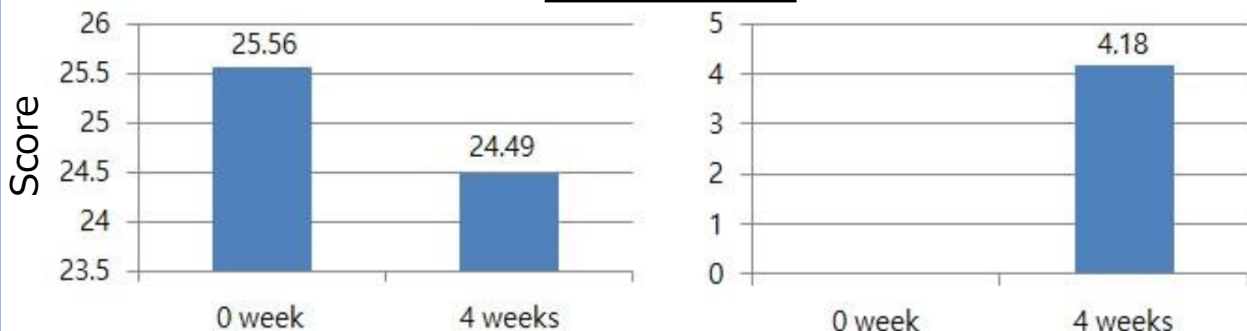
処方:Caffeine-410配合クリーム

クマの改善



Average value

たるみの改善



● $\text{Change rate(\%)} = \frac{[(4\text{weeks treatment} - \text{Before treatment}) / \text{Before treatment}] \times 100}{}$

4. 特徴

- 結晶化しづらいカフェインカプセル
- 期待される効能
(体の変化、目の下のクマやたるみの変化)

お問い合わせ先:

東亜化成株式会社 toa@toakasei.com

(本社) 大阪府中央区高麗橋3-4-10 TEL:06-6201-5131

(東京) 東京都中央区日本橋2-16-11 TEL:03-3243-0771