

NATURA-TEC ABYSOFT

A SOLUTION FOR HEALTHIER HAIR

Lucie Brun, Pascale Goyat –
Sept 2016



NATURA-TEC[®]
FRENCH RIVIERA

Natura-Tec Abysoft

INCI名

Crambe Abyssinica
Seed Oil Phytosterol
Ester

表示名称

クランベアビシニカ種子
油フィトステロールエステ
ルズ

COSMOS 認証

MPE for skin,
make up and
Hair care
applications



Natura-Tec Abysoft

“Multi tasking complex”

クランベアビシニカオイルにフィトステロールの生物活性を組み合わせることで能力を向上



由来:

Crambe abyssinica (クランベアビシニカ): 東アフリカの地中海地域に由来 (Abyssinia = Ethiopia)

伝統医薬

歴史の記録上この植物は長く医薬用途で利用されてきた。

19世紀初期

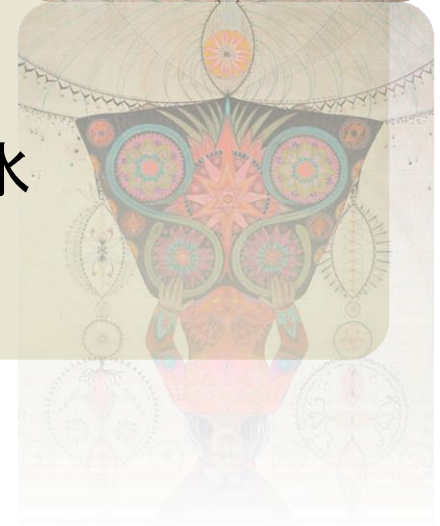
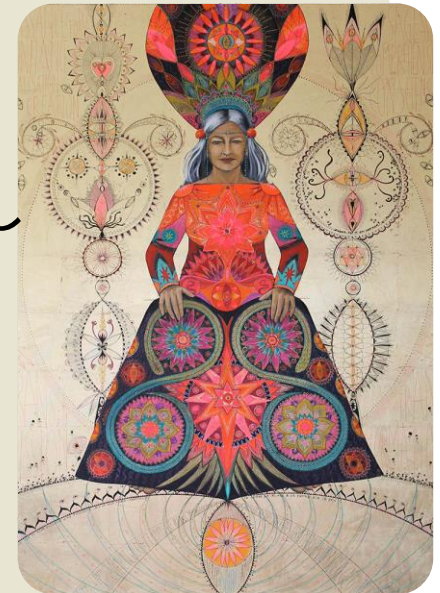
化学：Drugsを好むようになり植物由来の薬の使用は衰退していった

近年

天然またはオーガニック医薬品への回帰に興味をもつ人が増えている

Crambe の種子: ヘビに噛まれた際の治療に使用

植物エキス：ダメージを受けた肌や毛髪を修復し、水分を回復させる



Abyssinian hair style

女性：外見に結び付けて、自身の髪の毛を心から崇拝している

髪型で彼らの富や役割を簡単に特定することができる
= social marker

女性のヘアスタイルは滑らか、カール、ウェーブ、編み込み、もしくはポニーテール等が可能

髪を梳かすために植物エキスを利用する

Woman from Abyssinia



Hair anatomy



Hair shaft is comprised of 3 layers of **keratin** : medulla, cortex and cuticle.

Overlapping scales = the **first line of defense** against pollutants and mechanical stress.

The key to shiny beautiful hair are the cuticles.

Elements of natural hair protection

Hair need lipids

Lipids produced in the hair bulb : ceramides, cholesterol and fatty acids = intercellular cement (CIC) Cortex / cuticules ensure :

- hair impermeability
- cohesion of the cells of the hair fibers

Lipidic film

Sebaceous glands, attached to hair follicles, provide sebum.

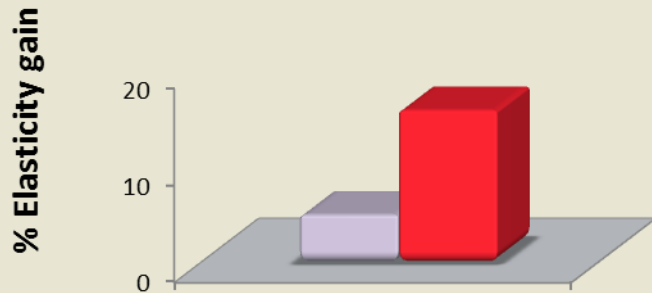
= mixture of triglycerides, waxes and squalene that :

- Covers the surface of the hair and lubricates
- Helps maintain hair flexibility and gloss

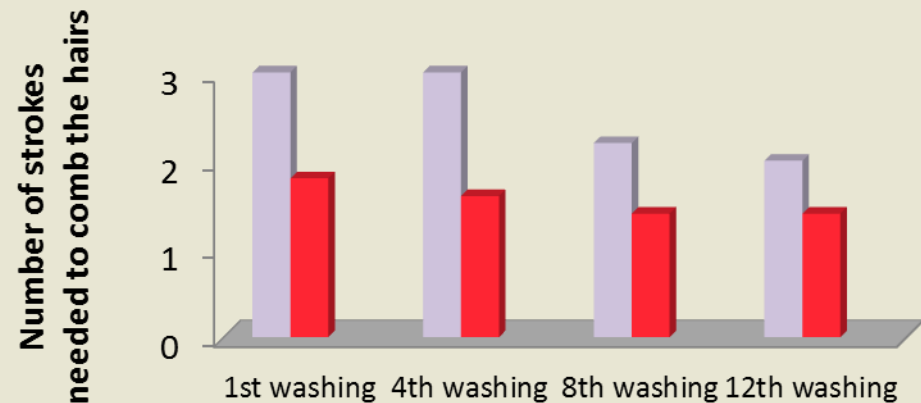
Natura-Tec Abysoft : a solution for hair

健康と若さを象徴するShiny, silky hair

Effect on hair elasticity

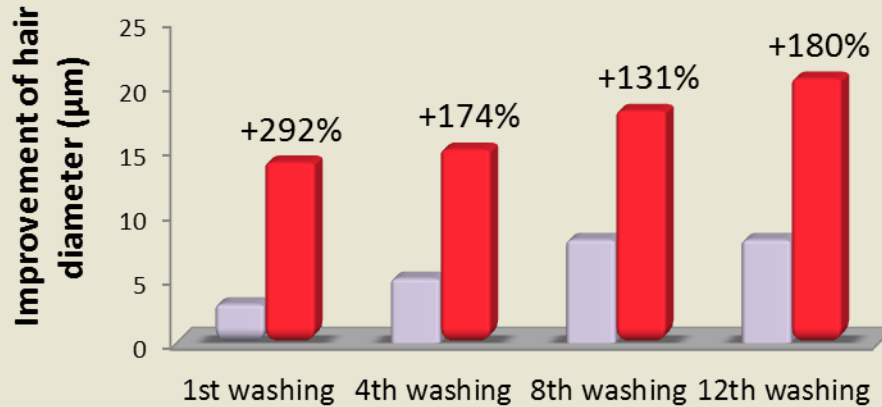


Effect on hair combing

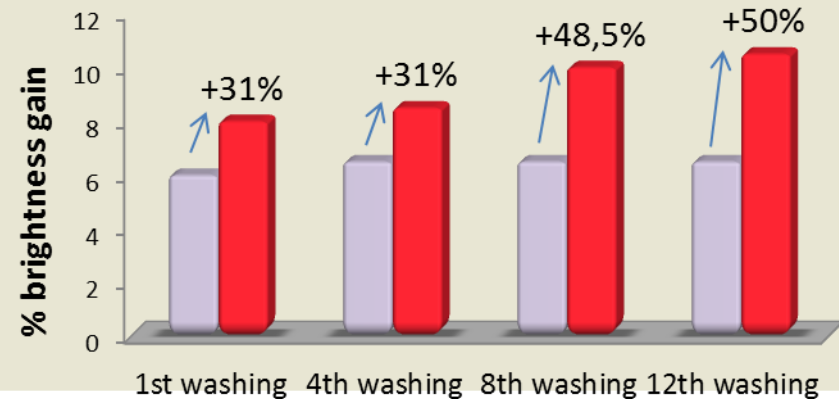


Natura-Tec Abysoft : a solution for hair

Filming properties



Effect on hair brightness



New Focus / ヘアケアトレンド

Heat protection (熱からの保護)

UV / Sea water protection (UV / 海水からの保護)

Color fading protection (退色からの保護)

→ Abysoft は毛髪上のあらゆるFromulatinをsheathe(覆う)

→ Abysoft は劇的なヘアダメージ保護効果を持つ



Selfie : the new mirror



Cara Delevingne - Rouge Volupté Shine Oil-In-Lipstick

Uninterrupted rise of social networks

Young consumer affinity for this self-portrait

Boost emerging segments

Popularize professional techniques

More reachable thanks to Youtube tutorials

Professional material to style our hair

Infatuation for the GHD professional hair styler

**How Abysoft can help
this youtube and selfie generation ?**

Heat Protection

目的：

リーブオン処方 (3% Natura-Tec Abysoft 含有と非含有) で処理 (もしくは未処理) 後, 髪に熱を与える実験

Materiel:

GHD IV Hair Styler

Quanta Series 200 (FEI Co.) Environmental Scanning Electron Microscope (ESEM)

方法：

前洗浄

製品使用 / Hair straightener (ヘアアイロン)

冷却 / 11 回繰り返す

温度 : 180° C



Heat Protection

応用：

Leave on conditioner = 下記のシンプルな処方

水 / 安息香酸Na 0,4% / キサンタンガム 0,3%

ベンジルアルコール 0,4% / クエン酸 0,1%

Crystal Cream (乳化剤) 6% / Ultrafeel IPM(エステル) 7%

White Beeswax 0,5%

(最後の3つはNatura-Tec社原料)

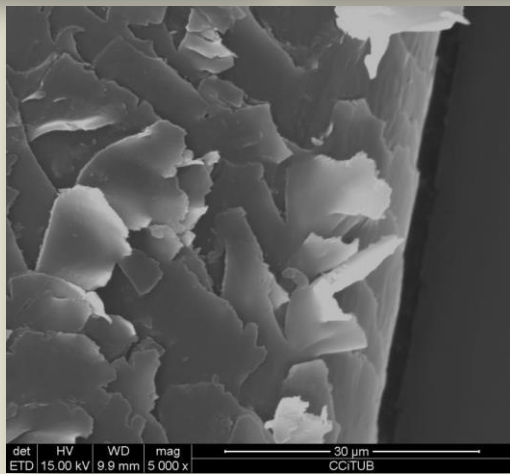
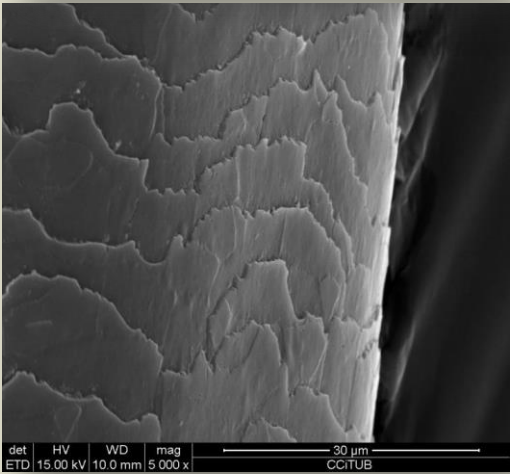
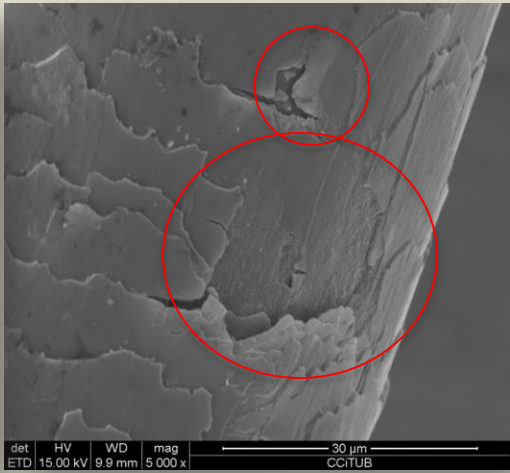
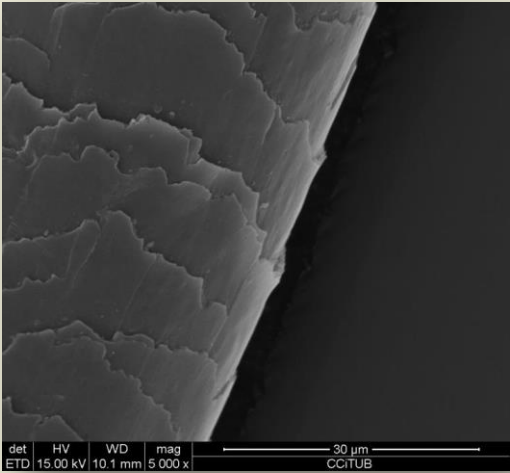
Control = no product + heat treatment

Placebo = Conditioner without Abysoft + heat treatment

Active = Conditioner with 3% Abysoft + heat treatment



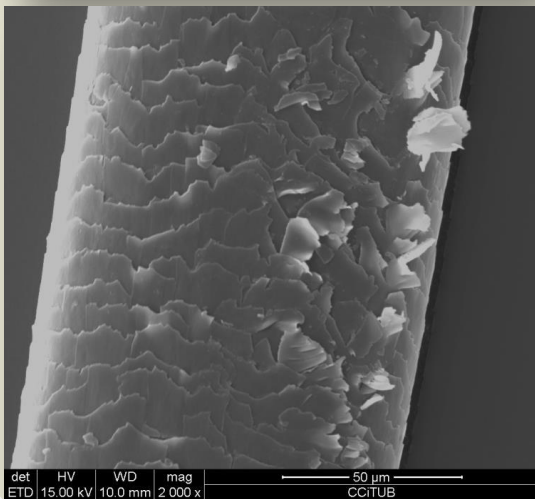
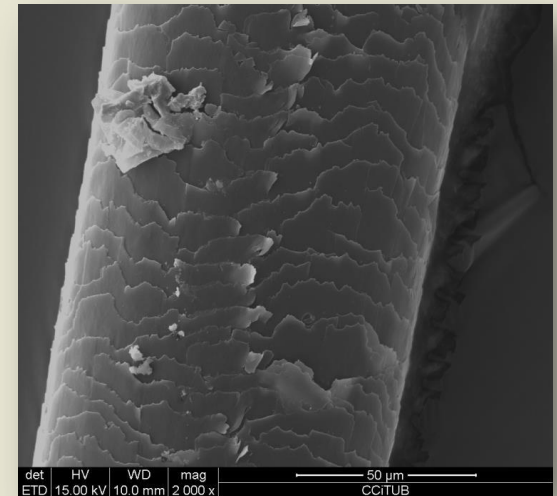
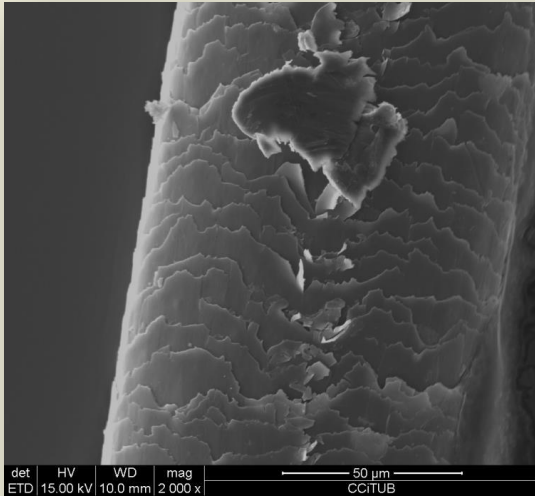
Heat Protection - Control



Before

After – Without product

Heat Protection - Control



Mommy, don't do this !!

Heat Protection - Control

処理前

毛髪の状態(構造)は良好

キューティクルは完全な状態で構造も均一

処理後

Control : 製品無しでの熱処理

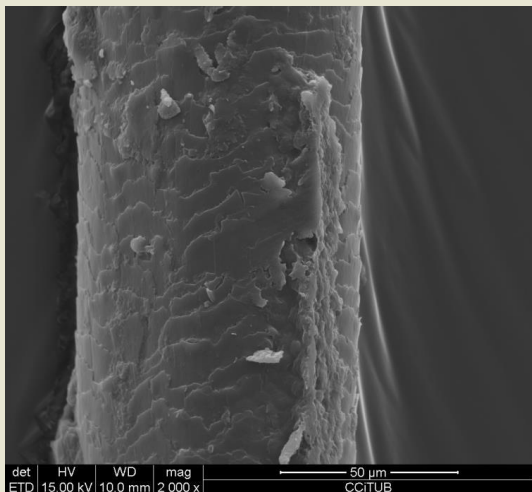
毛髪は変化

キューティクルの小さな断片の喪失

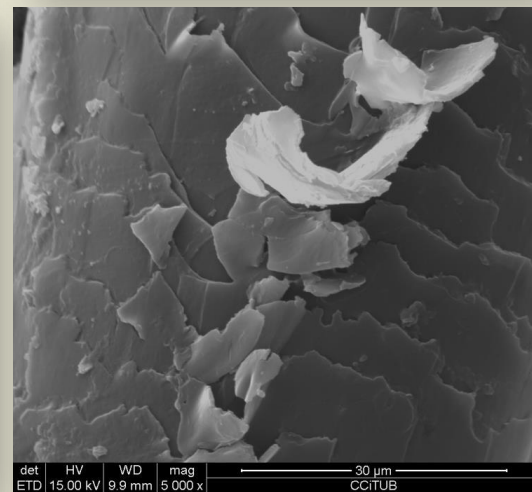
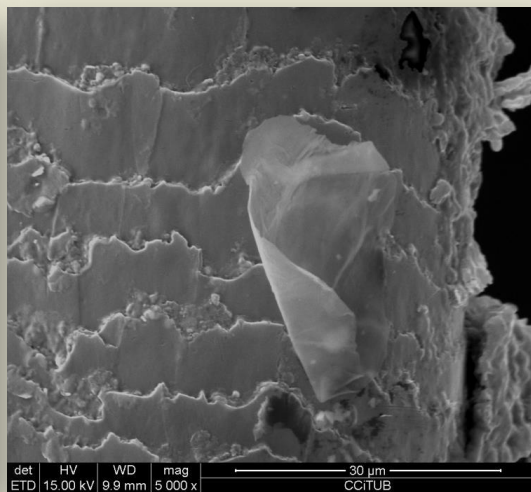
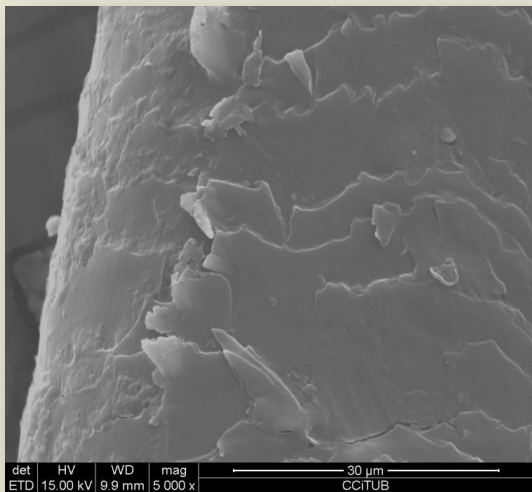
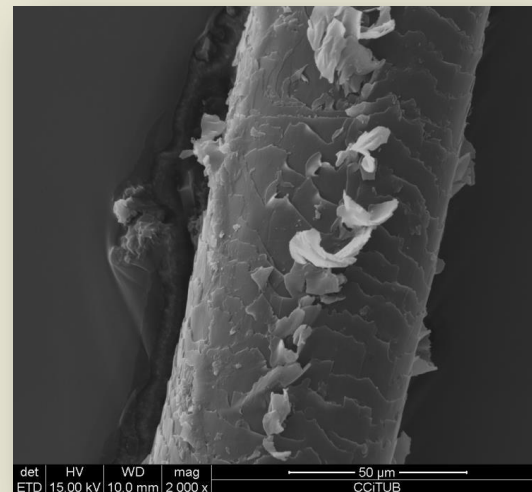
縦断損傷や切断



Heat Protection - Placebo



プラセボリーブオン
コンディショナーで
の熱処理後



Heat Protection - Placebo

プラセボは製品未使用の場合と同様の結果

プラセボリーブオンコンディショナーは毛髪のカバーリング効果がなく
不規則的に分布される

髪のカューティクルの変化, せん孔, 構造的均一性の喪失, キューティクルの喪失

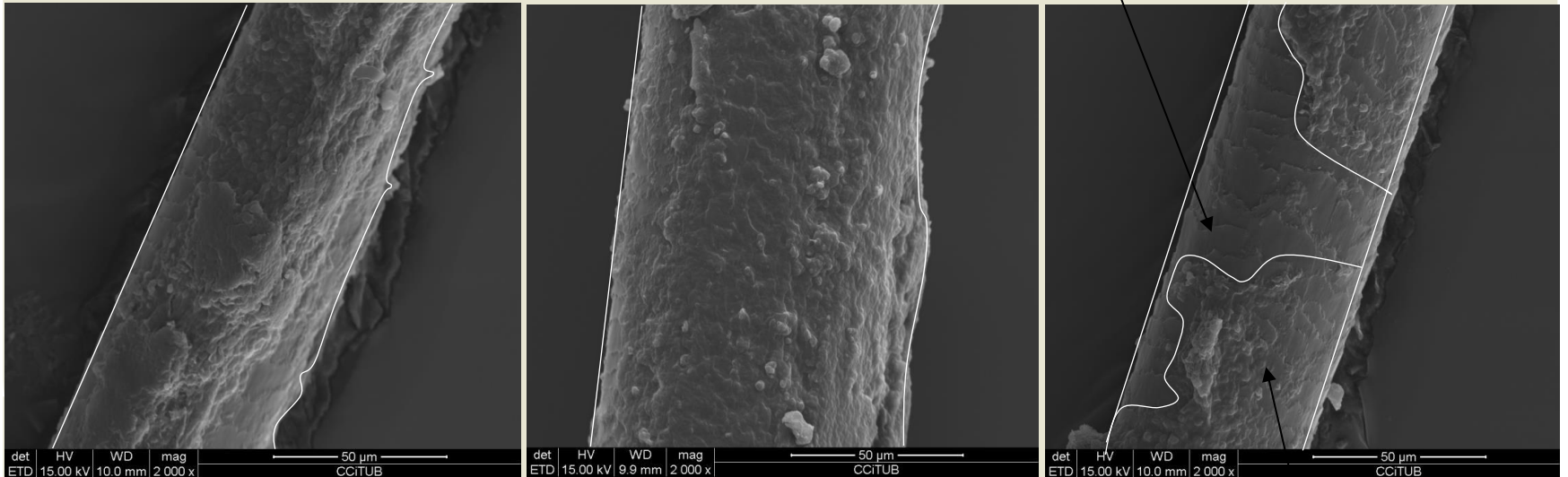
熱による擦り切れ, 構造状態の悪化

プラセボでは熱から毛髪を保護することが出来ない

Heat Protection – 3% Abysoft

アクティブリーブオンコンディショナーでの熱処理後

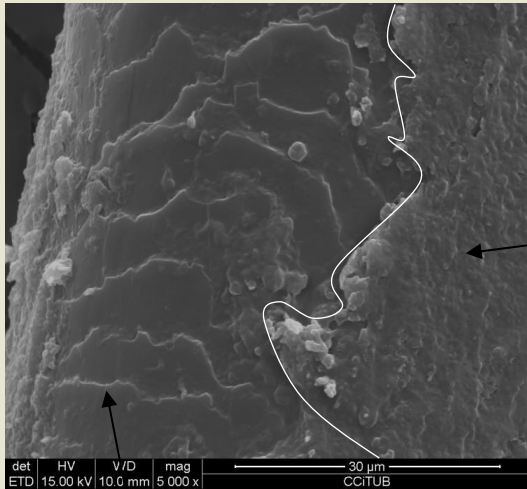
構造を完全に保ったキューティクル



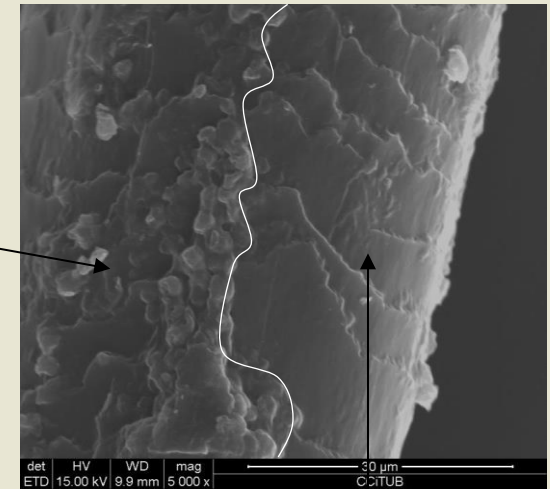
均一な製品の層

コンディショナーの保護層

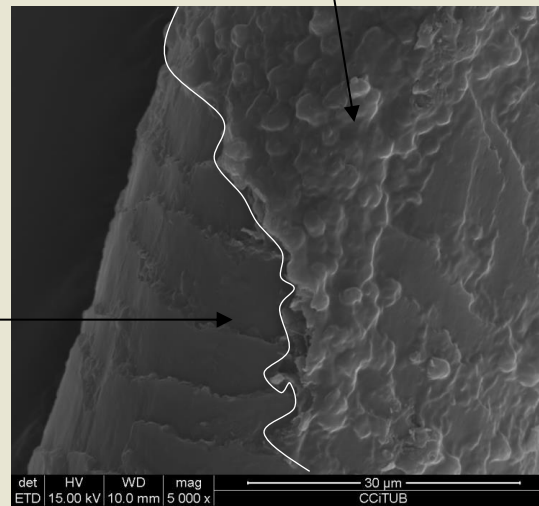
Heat Protection – 3% Abysoft



protective
Formulaの残渣



完全な状態の
キューティクル



完全な状態の
キューティクル

Heat Protection – 3% Abysoft

製品の均一な層が形成される

ほとんどの場合で毛髪上でカバーされていない部分が見られない

毛髪の全てを覆うアクティブ処方優れた能力

髪の繊維が見える部分がほとんどない、

キューティクルが完全な状態、

毛髪表面が良好な構造を保ちダメージがない

様々な複製物でも同じ挙動を示す

対象によらず熱に対して同様の結果が得られる

Abysoft はカバーリング効果で毛髪を覆うことで毛髪を保護する

Heat Damage Evaluation

毛髪ダメージの定量:

Control, placebo, active formulationの3種類で各5束ずつ毛髪を処理

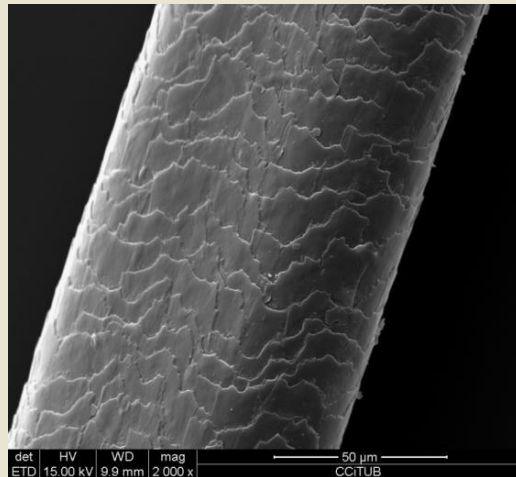
訓練された専門技術者によってスケールを構築

毛束へのダメージを1からの5の5段階で評価

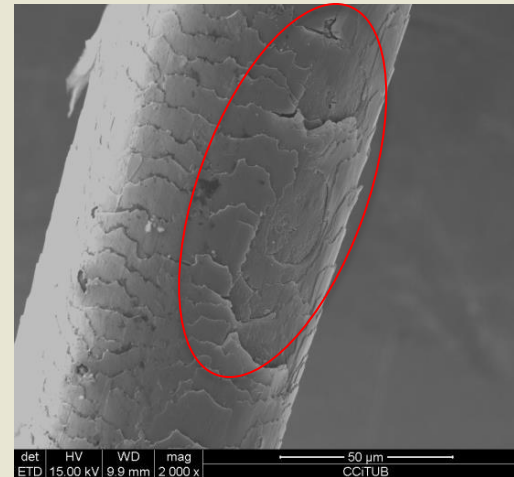
各毛髪の平均ダメージ値を計算

処理前と比較した % variation を計算

Score 1

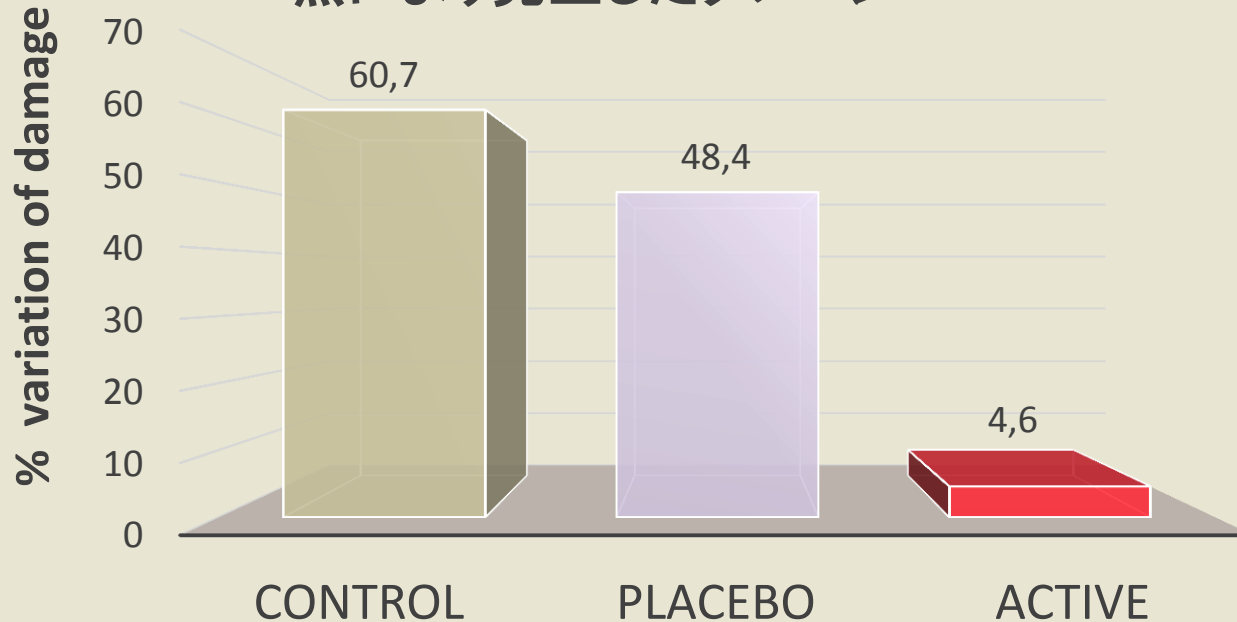


Score 5



Heat Protection – 3% Abysoft

熱により発生したダメージ



Control : ダメージが 60% 以上増加

Placebo : ダメージが 45%以上増加
→ Placebo では熱から保護出来ない

Active : ダメージは 5% 未満

→ 3% Abysoft は毛髪を保護

Abysoft - Heat Protection

Natura-Tec Abysoft プラセボとは対照的に毛髪を均一に覆うことが可能

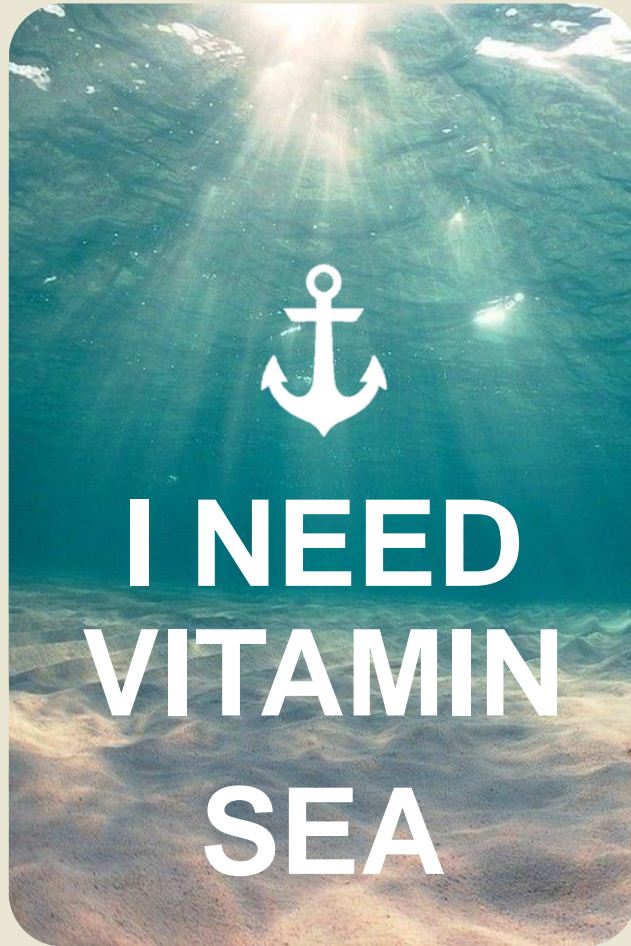
3% Abysoft 含有リーブオンコンディショナーはプラセボと比較して毛髪ダメージを46%減少させた

**ABYSOFT IS A FANTASTIC
HEAT PROTECTANT**



To « Sheathe »





Color - UV & Sea Water Protection

目的:

リーブオン処方 (with and without 3% Natura-Tec Abysoft) で処理、未処理の場合の乾いた毛髪におけるUVと海水による影響を調べること

試料:

乾燥した毛髪

Portable spectrophotometer Konica Minolta CM-2300d

Quanta Series 200 (FEI Co.) Environmental Scanning Electron Microscope

プロトコル :

前洗浄

ブリーチとカラー

Colorimetryで撮影 & 色測定

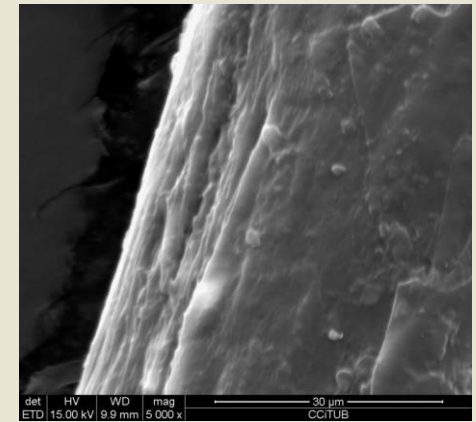
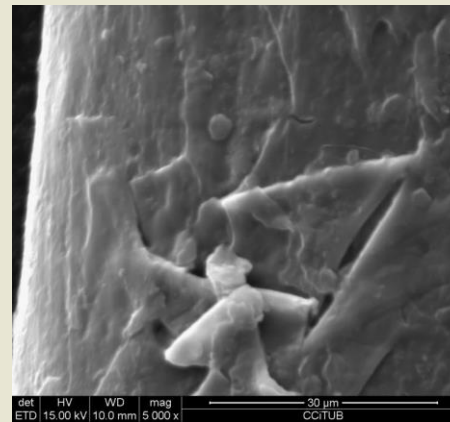
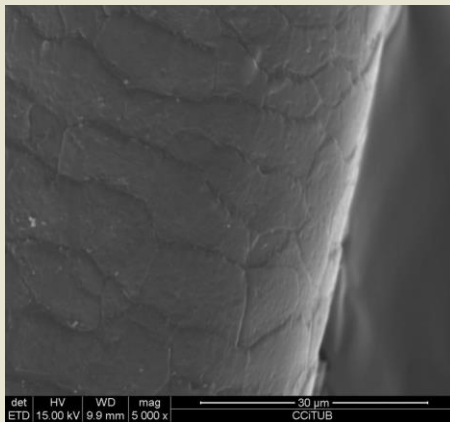
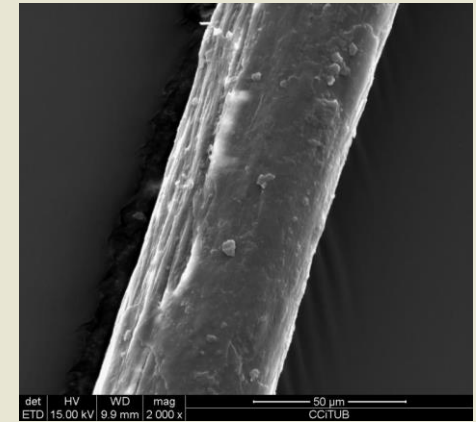
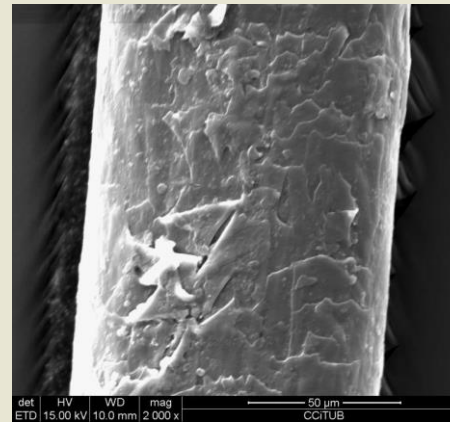
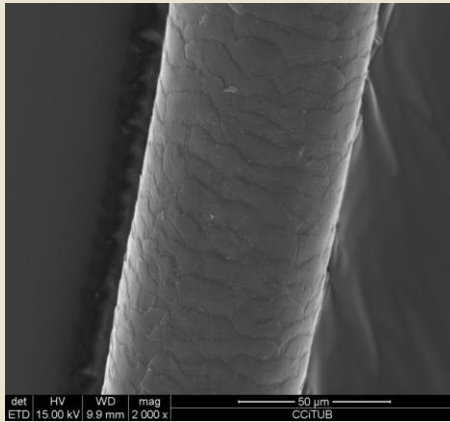
製品塗布 / 海水 20' / Xenotest 1h

19 回繰り返す

Colorimetryで撮影 & 色測定



UV & Sea Water Protection - Control



Before

After – Without product

UV & Sea Water Protection - Control

処理前

毛髪の構造は良好

完全なキューティクルと均一な構造

コントロール：製品なしでのUV & 海水

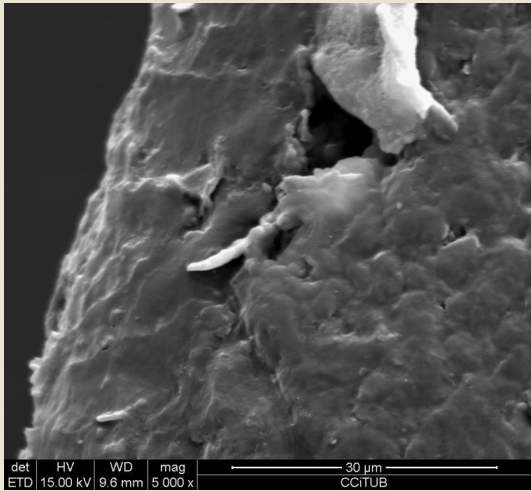
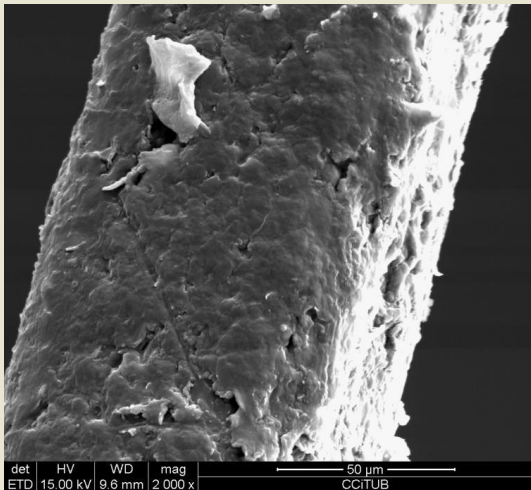
上記攻撃に対しての保護の欠如

圧縮されたキューティクル断片の欠如

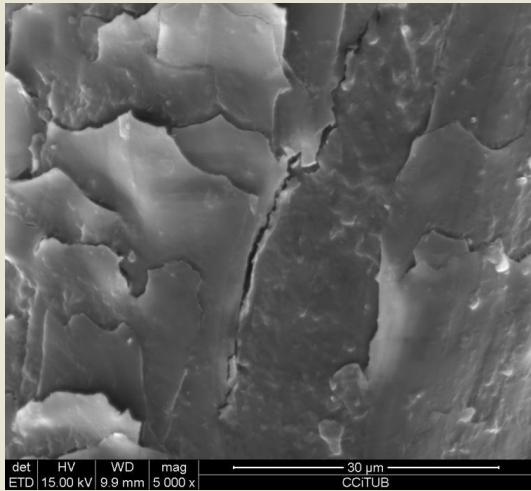
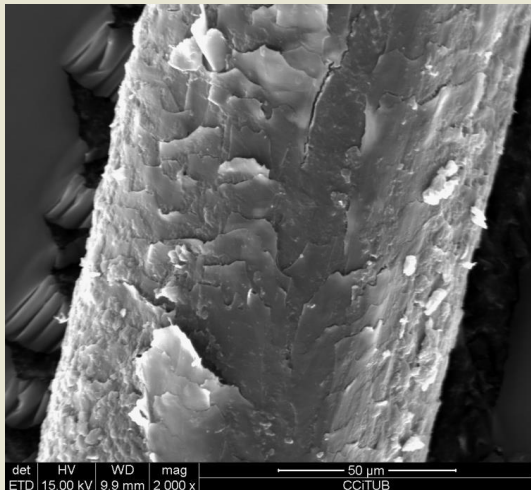
縦方向の損傷と切断



UV & Sea Water Protection - Placebo



プラセボリーブオンコ
ンディショナーでの
UV/海水処理後



UV & Sea Water Protection - Placebo

プラセボと製品なしは同様の結果

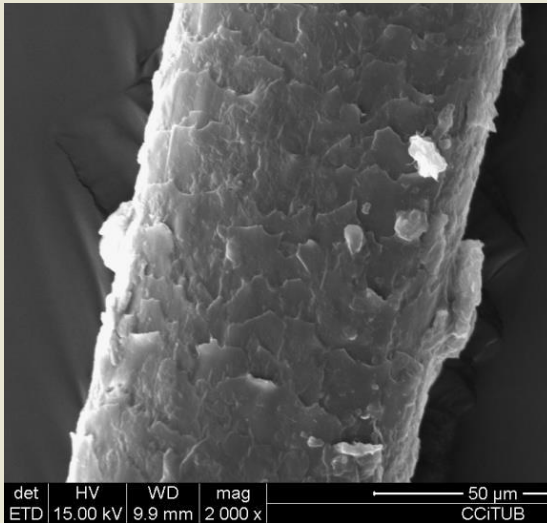
プラセボリーブオンコンディショナーは不均一に広がり、毛髪を同様の形でカバーすることが出来ない

毛髪のキューティクルの変化, 穿孔,
均一な構造の喪失, キューティクルの喪失

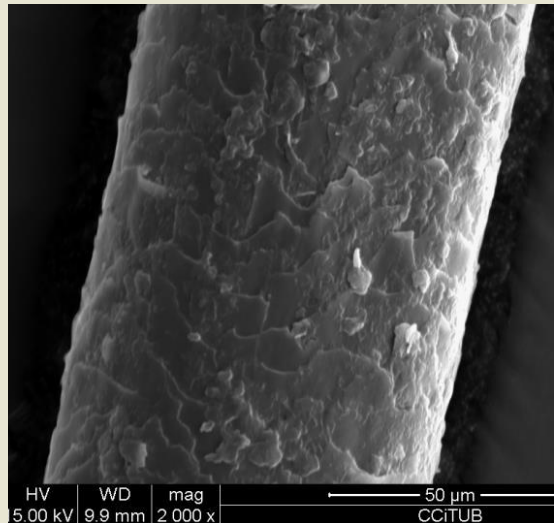
プラセボではUVと海水から毛髪を保護することが出来ない,
製品未使用と同じ結果となる

UV & Sea Water Protection – 3% Abysoft

アクティブリーブオンコンディショナーを用いた 場合のUV/海水処理

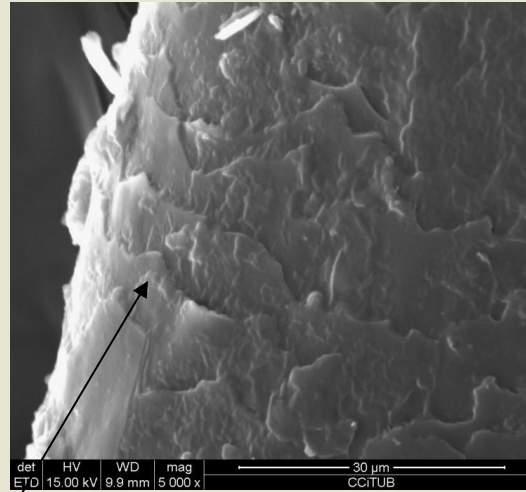
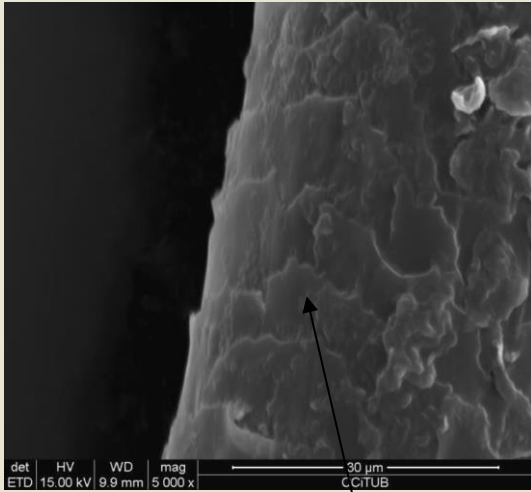


Perfectly structured cuticles



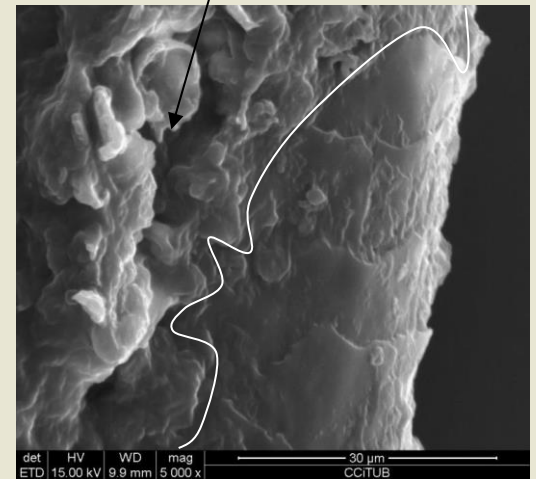
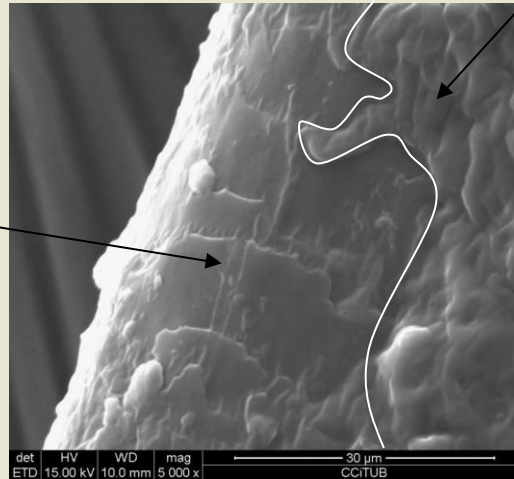
Complete hair coverage

UV & Sea Water Protection – 3% Abysoft



保護形成物の残り

キューティクルは完全な状態



UV & Sea Water Protection – 3% Abysoft

アクティブ処方は髪全体をカバーすることが可能
ほとんどの場合で毛髪上でカバーされていない部分は見られない

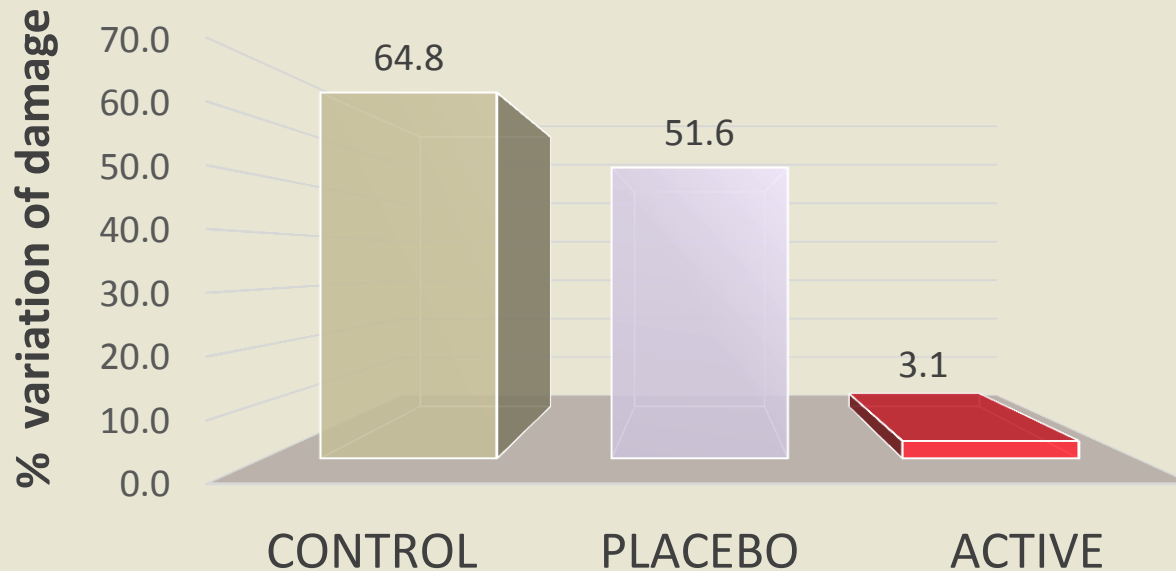
髪全体を覆うアクティブ処方の優れた性能

毛髪繊維が見える部分がほとんどない,
キューティクルが完全な状態, 毛髪表面が良好な構造を保ちダメージなし
異なる複製品でも同様の効果を示す

製品によらず UV/海水に対して毛髪へ同様の結果をもたらす,
ABYSOFT はカバーして毛髪を覆うことにより毛髪を保護する

UV & Sea Water Protection – 3% Abysoft

UV & 海水によるダメージ



Control : ダメージが 60% 以上増加

Placebo : ダメージが 50% 以上増加 →
プラセボはUV & 海水から保護しない

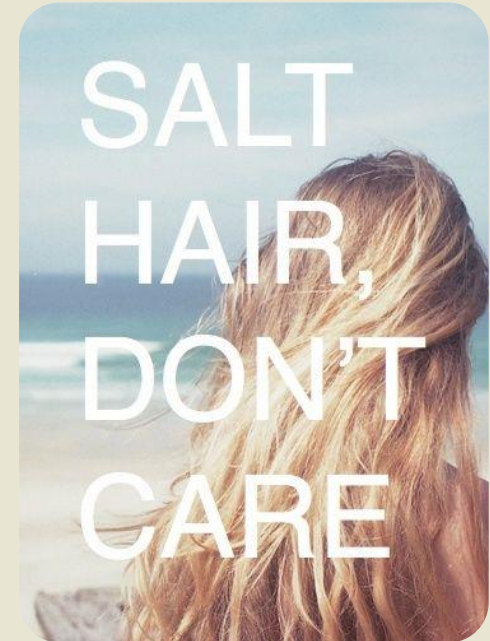
Active : ダメージは 4% 未満

→ **3% Abysoft** は UV & 海水から
毛髪を保護する

Abysoft – UV / Sea Water Protection

Natura-Tec Abysoft はプラセボとは対照的に毛髪を完全に覆う

3% Abysoft 含有リーブオンコンディショナーではプラセボと比較して48%以上毛髪のダメージを軽減



ABYSOFT は優れた UV & 海水 からの保護剤



**KEEP
CALM
AND
GO TO
THE BEACH**

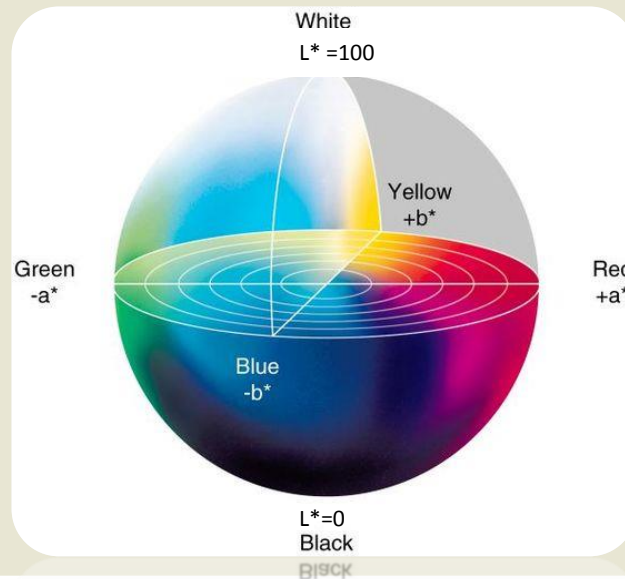
Color Protection

L^* : Lightness

ΔL^* : variation of L^* ($L=0$ =Noir and $L=100$ =White)

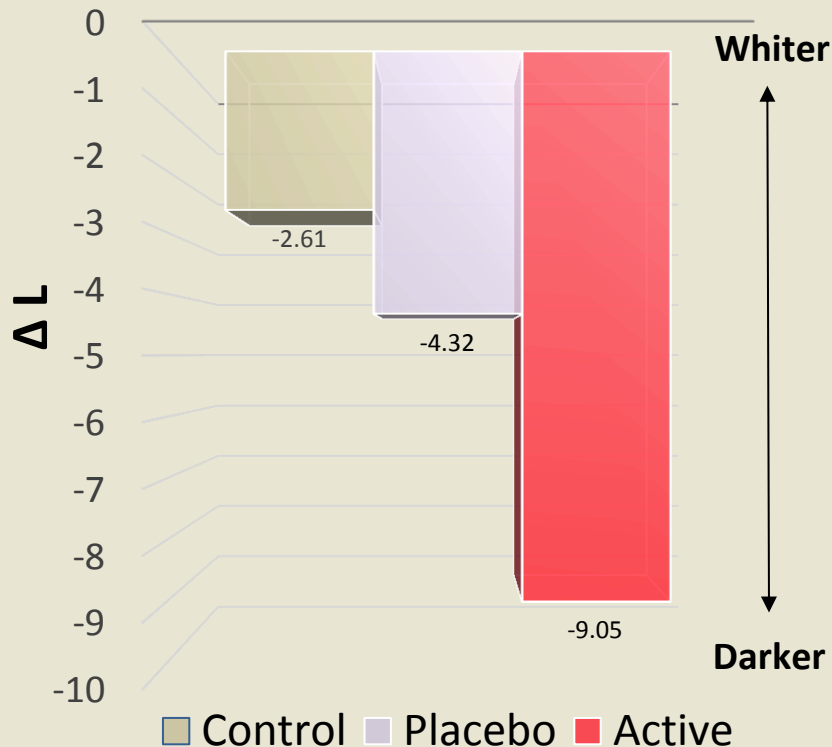
a^* : red (+) /green (-) b^* : yellow (+) /blue (-)

ΔE^* : variation of L^* , a^* and b^*



Color Protection

UV/海水処理後の
Lightness変化



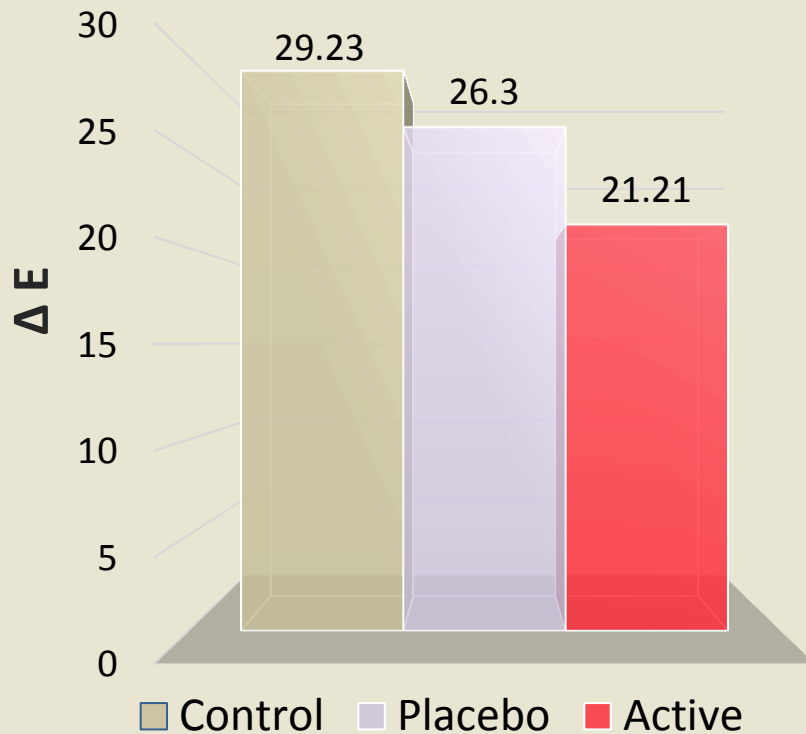
アクティブ処方の場合に ΔL はより減少した

毛髪はアクティブ処方の場合により暗い色を維持した

Abysoft はピグメント消失を防ぐ

Color Protection

UV/海水処理後の退色変化



$\Delta E = L, a$ と b の変化
0.5の ΔE 変化は目視可能

退色変化はアクティブ処方で最も小さい

Abysoft は色の消失がより小さくなる

Abysoft - Color Protection

ΔL

Abysoft はより暗い色を維持する

Abysoft はピグメント消失を防ぐ

ΔE

Abysoft を利用した場合のカラー退色は製品未
使用やプラセボと比較して小さい

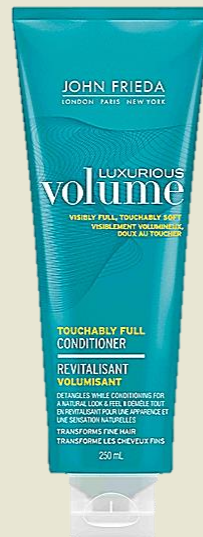
ABYSOFT はカラー保護に効果的



Natura-Tec Abysoft



Surfer's Paradise Hair Waves Conditioner



Natura-Tec Abysoft

In Shampoo, Rinse Off and Leave On
At 3% and 5%

Amazing hair care active for

BRIGHTNESS

ELASTICITY

VOLUME

HAIR COMBING

HEAT

COLOR

UV & SEA WATER

