

SFA AR-GE ÖZEL SAĞLIK LTD. ŞTİ
KOZMETİK KORUYUCU ETKİNLİK TESTİ SONUÇ RAPORU
Yenişehir Mah. Millet Cad. MYK Work Square A1 Blok No: 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
E-posta: info@sfa-ge.com Tel: +90 216 504 81 82

Test adı / Metodu: Koryucu Etkinlik Testi
Rapor Veriliş Tarihi: 25.07.2018
Materyal/Numune: DERMISVİTAL INTENSİVE EYE CREAM

| Mikroorganizmalar | | Bakteri Sıspansiyonu (cfu/ mL) | |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Gram pozitif koklar | <i>Staphylococcus aureus</i> | ATCC 6538 | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negatif fermantantler | <i>Escherichia coli</i> | ATCC 8739 | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negatif non-fermantantler | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ATCC 9027 | 1,5x10 ⁶ |
| Mantarlar | <i>Candida albicans</i> | ATCC 10231 | 1,5x10 ⁶ |

- DeneY Yöntemi**
1. Örnek yukarıda belirtilen test yöntemine uygun olarak seviyelerde inoküle edilip, optimal inkübasyon şekli ve süresince gözlemeye bırakılmıştır.
 2. Toplam canlı sayımı, 0.gün, 7. gün, 14. gün ve 28. gün sonra yapılmıştır.

| Inoküle Edilen Mikroorganizmalar | Başlangıç DeneY Sıspansiyonu | | | | İnkübasyon Sonu DeneY Sıspansiyonu Sonuç | | | | % Azalma | | |
|----------------------------------|------------------------------|-------|--------|--------|--|-------|--------|--------|----------|--------|--------|
| | 0.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | 0.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1.0x10 ⁶ | 5.00 | 100 | 2.00 | 3.00 | 0 | 5.00 | 0 | 99.95 | 100 | 100 |
| <i>Escherichia coli</i> | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 | - | 100 | 100 | 100 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 2.0x10 ⁶ | 2.30 | 0 | - | 2.30 | 0 | 2.30 | 0 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Candida albicans</i> | 1.0x10 ⁶ | 5.00 | 0 | - | 5.00 | 0 | 5.00 | 0 | 100 | 100 | 100 |

Değerlendirme

- 1.1. Hafta sonunda bakteri en az %99.9 (3 log) azalma göstermelidir. Sonrasında bu değerlerde kalmalı ya da azalmalıdır.
- 2.1. Hafta sonunda Mantar (Küf ve maya) en az %90(1 log) azalmalı ve sonrasında bu değerlerde kalmalı ya da azalmalıdır.

SONUÇ: Koryucu etkisi olduğu belirtilen numune uygulamaya alınmış olup, AOAC 998.10 standardına göre yukarıda belirtilen referans mikroorganizmalar kullanılarak Koryucu Etkinlik Testine tabi tutulmuştur. Yapılan test sonucunda ürünün etkin olduğu tespit edilmiştir.

Mikrobiyoloji Birim Sorumlusu
Uzm. Biyolog Ecem ÖZDEMİR



Genel Müdür
Uzm. Kozmetolog Bekir ÇAKIRCI





SFA Research & Development Private Health Co. Ltd
MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TEST FINAL REPORT
Yenişehir Mah. Millet Cad. MYK Work Square A1 Blok No. 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
E-mail: info@sfaeng.com Tel: +90 216 504 81 82

Test name / Method: MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TESTING
Given date: 25.07.2018
Material: DERMISVITAL INTENSIVE EYE CREAM

| Microorganisms | Bacterial Suspension (cfu/mL) |
|--------------------------------|---|
| Gram positive cocci | <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538 |
| Gram negative fermentative | <i>Escherichia coli</i> ATCC 8739 |
| Gram negative non-fermentative | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027 |
| Fungus | <i>Candida albicans</i> ATCC 10231 |

Test Method

1. The sample was inoculated at the levels given in accordance with the above test method and left to observe during the optimal incubation temperature and time.
2. Total bacterial count was evaluated on the 7th, 14th and the 28th day.

| Inoculated Microorganisms | Initial Suspension Value 0 th day | | | | Test Results as Suspension Value | | | | % Decrease | | | |
|-------------------------------|--|------|--------|------|----------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|--|--|
| | cfu/mL | log | cfu/mL | log | 7 th day | 14 th day | 28 th day | 7 th day | 14 th day | 28 th day | | |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1.0x10 ⁵ | 5,00 | 100 | 2,00 | 3,00 | 0 | 5,00 | 99,95 | 100 | 100 | | |
| <i>Escherichia coli</i> | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | | |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 2.0x10 ² | 2,30 | 0 | - | 2,30 | 0 | 2,30 | 100 | 100 | 100 | | |
| <i>Candida albicans</i> | 1.0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | 5,00 | 100 | 100 | 100 | | |

Evaluation

1. At the end of the first week bacteria level should show a decrease of at least 99.9% (log3). Subsequently, these values should remain stable.
2. At the end of the first week, the fungi level (mold and yeast) should decrease by at least 90% (log1) and should remain stable.

RESULT: The protective effect of the product was taken into the application and subjected to the Microbiological Challenge Test using the reference microorganisms described above according to the AOAC 998.10 standard.

It has been determined that the product is active in the test result.

Microbiology Unit Supervisor

Msc. Biologist Ecem ÖZDEMİR

General Manager

Msc. Cosmetologists Bekir ÇAKICI

SFA ARGE ÖZEL SAĞLIK LTD. ŞTİ
KOZMETİK KORUYUCU ETKİNLİK TESTİ SONUÇ RAPORU
 Yenışehir Mah. Mİlet Cad. MYK Work Square A1 Blok No: 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
 E-posta: info@sfaerge.com Tel: +90 216 504 81 82

Test adı / Metodu: Koryucu Etkinlik Testi
Rapor Veriış Tarihi: 24.07.2018
Materyal/Numune: DERMABIEN ACN-NON FACE CREAM


| Mikroorganizmalar | | Bakteri Süspansiyonu (cfu/ mL) | |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Gram pozitif koklar | <i>Staphylococcus aureus</i> | ATCC 6538 | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negatif fermantatlar | <i>Escherichia coli</i> | ATCC 8739 | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negatif non-fermantatlar | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ATCC 9027 | 1,5x10 ⁶ |
| Mantar | <i>Candida albicans</i> | ATCC 10231 | 1,5x10 ⁶ |

Deney Yöntemi
 1. Örnek yukarıda belirtilen test yöntemine uygun olarak veritlen seviyelerde inoküle edilip, optimal inokübasyon sıcaklığı ve süresince gözlenmeye bırakılmıştır.
 2. Toplam canlı sayımı, 0.gün, 7. gün, 14. gün ve 28. gün sonra yapılmıştır.

| Inoküle Edilen Mikroorganizmalar | Başlangıç Deney Süspansiyonu | | | | Inokübasyon Sonu Deney Süspansiyonu Sonuç | | | | % Azalma | | |
|----------------------------------|------------------------------|-------|--------|--------|---|--------|--------|----------|----------|--------|----------|
| | 0.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | |
| | cfu/mL | log | cfu/mL | log | Fark log | cfu/mL | log | Fark log | cfu/mL | log | Fark log |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1,0x10 ⁷ | 5,00 | 10 | 1,00 | 4,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 |
| <i>Escherichia coli</i> | 1,0x10 ⁷ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 1,0x10 ⁷ | 5,00 | 20 | 1,30 | 3,70 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 |
| <i>Candida albicans</i> | 1,0x10 ⁷ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 |

Değerlendirme
 1.1. Hafta sonunda bakterileri en az %99,9 (3 log) azalına göstermektedir. Sonrasında bu değerlerde kalınalı ya da azalmalıdır.
 2.1. Hafta sonunda Mantarlar (Kulf ve maya) en az %50 (1 log) azalmalı ve sonrasında bu değerlerde kalınalı ya da azalmalıdır.
SONUÇ: Koryucu etkisi olduğu belirtilen numune uygulamaya alınmış olup, AOAC 998.10 standardına göre yukarıda belirtilen referans mikroorganizmalar kullanılarak Koryucu Etkinlik Testine tabi tutulmuştur. Yapılan test sonucunda ürünün etkin olduğu tespit edilmiştir.

Mikrobiyoloji Birim Sorumlusu
 Uzm. Biyolog Ecem ÖZDEMİR



Genel Müdür
 Uzm. Kozmetolog Bekir ÇAKICI





SFA Research & Development Private Health Co. Ltd.
MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TEST FINAL REPORT
 Yemişir Mah. Millet Cad. MYK Work Square AI Blok No: 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
 E-mail: info@sfaar-ge.com Tel: +90 216 504 81 82

Test name / Method: MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TESTING
 Given date: 24.07.2018
 Material: DERMABIEN ACN-NON FACE CREAM

| Microorganisms | Bacterial Suspension (cfu / mL) |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Gram positive conc | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negative Fermentative | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negative non-fermentative | 1,5x10 ⁶ |
| Fungus | 1,5x10 ⁶ |

- Test Method**
- The sample was inoculated at the levels given in accordance with the above test method and left to observe during the optimal incubation temperature and time.
 - Total bacterial count was evaluated on the 7th, 14th and the 28th day.

| Inoculated Microorganisms | Initial Suspension Value 0 th day | | | Test Results as Suspension Value | | | | | | % Decrease | | | |
|-------------------------------|--|------|--------|----------------------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|------------|---------------------|----------------------|----------------------|--|
| | cfu/mL | log | cfu/mL | 7 th day | | 14 th day | | 28 th day | | 7 th day | 14 th day | 28 th day | |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 10 | log | Difference | log | Difference | log | Difference | 99,99 | 100 | 100 | |
| <i>Escherichia coli</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | - | 5,00 | - | 5,00 | 100 | 100 | 100 | |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 20 | 1,30 | 3,70 | 0 | 5,00 | - | 5,00 | 99,99 | 100 | 100 | |
| <i>Candida albicans</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | 5,00 | - | 5,00 | 100 | 100 | 100 | |

- Evaluation**
- At the end of the first week bacteria level should show a decrease of at least 99,9% (log3). Subsequently, these values should remain stable.
 - At the end of the first week, the fungi level (mold and yeast) should decrease by at least 90% (log 1) and should remain stable.
- RESULT:** The protective effect of the product was taken into the application and subjected to the Microbiological Challenge. Test using the reference microorganisms described above according to the AOAC 998.10 standard.
- It has been determined that the product is active in the test result.

Microbiology Unit Supervisor
 Msc. Biologist Eceem ÖZDEMİR

General Manager
 Msc. Cosmetologists Bekir ÇAKICI

SFA ARGE ÖZEL SAĞLIK LTD. ŞTİ
KOZMETİK KORUYUCU ETKİNLİK TESTİ SONUÇ RAPORU
Yenişehir Mah. Millet Cad. MYK Work Square A1 Blok No: 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
E-posta: info@sfaenge.com Tel: +90 216 504 81 82

Test adı / Metodu: Koruyucu Etkinlik Testi
Rapor Veriliş Tarihi: 24.07.2018
Materyal/Numune: DERMABIEN ACN-NON CLARIFYNG CLEANSER

| Mikroorganizmalar | | Bakteri Süspansiyonu (cfu/mL) | |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Gram pozitif kokklar | <i>Staphylococcus aureus</i> | ATCC 6538 | 1.5x10 ⁶ |
| Gram negatif fermentatifler | <i>Escherichia coli</i> | ATCC 8739 | 1.5x10 ⁶ |
| Gram negatif non-fermentatifler | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ATCC 9027 | 1.5x10 ⁶ |
| Mantar | <i>Candida albicans</i> | ATCC 10231 | 1.5x10 ⁶ |

DeneY Yöntemi

1. Örnek yukarıda belirtilen test yöntemine uygun olarak verilen seviyelerde inoküle edilip, optimal inkübasyon sıcaklığı ve süresince gözlemlenmeye bırakılmıştır.
2. Toplam canlı sayımı, 0.gün, 7. gün, 14. gün ve 28. gün sonra yapılmıştır.

| Inoküle Edilen Mikroorganizmalar | Başlangıç DeneY Süspansiyonu | | | | İnkübasyon Sonu DeneY Süspansiyonu Sonuç | | | | % Azalma | | |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|----------|--|-------------|----------|------------------|----------|--------|-----|
| | 0.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | cfu/mL 1.0x10 ⁵ | log 5.00 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 5.00 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 5.00 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Escherichia coli</i> | cfu/mL 1.0x10 ⁵ | log 5.00 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 5.00 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 5.00 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | cfu/mL 1.0x10 ⁵ | log 5.00 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 5.00 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 5.00 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Candida albicans</i> | cfu/mL 1.0x10 ⁵ | log 5.00 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 5.00 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 5.00 | 100 | 100 | 100 |

Değerlendirme

- 1.1. Hafta sonunda bakteriler en az %99,9 (3 log) azalmaya göstermiştir. Sonrasında bu değerlerde kalmalı ya da azalmalıdır.
- 2.1. Hafta sonunda Mantar (Kılıf ve maya) en az %90 (1 log) azalmalı ve sonrasında bu değerlerde kalmalı ya da azalmalıdır.

SONUÇ: Koruyucu ekisi olduğu belirtilen numune uygulamaya alınmış olup, AOAC 908.10 standardına göre yukarıda belirtilen referans mikroorganizmalar kullanılarak Koruyucu Etkinlik Testine tabi tutulmuştur. Yapılan test sonucunda ürünün etkin olduğu tespit edilmiştir.

Mikrobiyoloji Birim Sorumlusu
Uzm. Biyolog Fecem ÖZDEMİR



Genel Müdür
Uzm. Kozmetolog Bekir ÇAKICI





SFA Research & Development Private Health Co. Ltd.
MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TEST FINAL REPORT
 Yengişhir Mah. Millet Cad. MYK Work Square A1 Blok No: 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
 E-mail: info@sfaenge.com Tel: +90 216 504 81 82

Test name / Method: MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TESTING
Given date: 24.07.2018
Material: DERMABIEN ACN-NON CLARIFYING CLEANSER

| Microorganisms | Bacterial Suspension (cfu/mL) |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Gram positive coce | 1.5x10 ⁶ |
| Gram negative fermentative | 1.5x10 ⁶ |
| Gram negative non-fermentative | 1.5x10 ⁶ |
| Fungus | 1.5x10 ⁶ |

- Test Method**
- The sample was inoculated at the levels given in accordance with the above test method and left to observe during the optimal incubation temperature and time.
 - Total bacterial count was evaluated on the 7th, 14th and the 28th day.

| Inoculated Microorganisms | Initial Suspension Value 0 th day | | | | 7 th day | | | | 14 th day | | | | 28 th day | | | | % Decrease | | | |
|-------------------------------|--|------|--------|-----|---------------------|--------|-----|------------|----------------------|-----|------------|--------|----------------------|------------|---------------------|----------------------|----------------------|--|--|--|
| | cfu/mL | log | cfu/mL | log | Difference | cfu/mL | log | Difference | cfu/mL | log | Difference | cfu/mL | log | Difference | 7 th day | 14 th day | 28 th day | | | |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1.0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 100 | 100 | 100 | | | |
| <i>Escherichia coli</i> | 1.0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 100 | 100 | 100 | | | |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 1.0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 100 | 100 | 100 | | | |
| <i>Candida albicans</i> | 1.0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 100 | 100 | 100 | | | |

- Evaluation**
- At the end of the first week bacteria level should show a decrease of at least 99.9% (log3). Subsequently, these values should remain stable.
 - At the end of the first week, the fungi level (mold and yeast) should decrease by at least 90% (log1) and should remain stable.
- RESULT:** The protective effect of the product was taken into the application and subjected to the Microbiological Challenge Test using the reference microorganisms described above according to the AOAC 998.10 standard.
- It has been determined that the product is active in the test result.

Microbiology Unit Supervisor
 Msc. Biologist Ecem OZDEMİR

General Manager
 Msc. Cosmetologists Bekir ÇAKICI

SFA AR-GE ÖZEL SAĞLIK LTD. ŞTİ
KOZMETİK KORUYUCU ETKİNLİK TESTİ SONUÇ RAPORU
Yenişehir Mah. Millet Cad. MYK Work Square A1 Blok No: 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
E-posta: info@safarje.com Tel: +90 216 504 81 82

Test adı / Metodu: Koryucu Etkinlik Testi
Rapor Veriliş Tarihi: 24.07.2018
Materyal/Numune: DERMABIEN ACN-NON SKIN PURIFYING LOTION

| Mikroorganizmalar | | Bakteri Süspansiyonu (cfu/ mL) | |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Gram pozitif koklar | <i>Staphylococcus aureus</i> | ATCC 6538 | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negatif fermantatifer | <i>Escherichia coli</i> | ATCC 8739 | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negatif non-fermantatifer | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ATCC 9027 | 1,5x10 ⁶ |
| Mantar | <i>Candida albicans</i> | ATCC 10231 | 1,5x10 ⁶ |

Deneş Yöntemi

1. Örnek yuıkarda belirtilen test yöntemine uygun olarak verilen seviyelerde inoküle edilip, optimal inkübasyon sıcaklığı ve süresince gözlemlenmeye bırakılmıştır.
2. Toplam canlı sayımı, 0.gün, 7. gün, 14. gün ve 28. gün sonra yapılmıştır.

| Inoküle Edilen Mikroorganizmalar | Başlangıç Deneş Süspansiyonu | | | | İnkübasyon Sonu Deneş Süspansiyonu Sonuç | | | | % Azalma | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|------------------|--|----------|------------------|-------------|----------|------------------|--------|-----|-----|
| | 0.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | 0.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün | | |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | cfu/mL 1,2x10 ³ | log 3,07 | cfu/mL 0 | Fark log 3,07 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 3,07 | cfu/mL 0 | log - | Fark log 3,07 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Escherichia coli</i> | 1,0x10 ³ | 5,00 | 20 | 1,30 | 3,70 | 0 | 5,00 | 0 | 5,00 | 99,99 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 1,0x10 ³ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Candida albicans</i> | 2,0x10 ³ | 3,20 | 0 | - | 3,20 | 0 | 3,20 | 0 | - | 3,20 | 100 | 100 | 100 |

Değerlendirme

- 1.1. Hafta sonunda bakterleri en az %99,9 (3 log) azalma göstermiştir. Sonrasında bu değerlerde kalmalı ya da azalmalıdır.
- 2.1. Hafta sonunda Mantar (Küf ve maya) en az %50 (1 log) azalmalı ve sonrasında bu değerlerde kalmalı ya da azalmalıdır.

SONUÇ: Koryucu etkisi olduğu belirtilen numune uygulamaya alınmış olup, AOAC 998.10 standardına göre yuıkarda belirtilen referans mikroorganizmalar kullanılarak Koryucu Etkinlik Testine tabii tutulmuştur. Yapılan test sonucunda ürünün etkin olduğu tespit edilmiştir.

Mikrobiyoloji Birim Sorumlusu
Uzm. Biyolog Ecem ÖZDEMİR



Genel Müdür
Uzm. Kozmetolog Bekir ÇAKICI





SFA Research & Development Private Health Co. Ltd.
MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TEST FINAL REPORT
 Y engeçhir Mah. Millet Cad. MYK Work Square AI Blok No: 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
 E-mail: info@sfaenge.com Tel: +90 216 504 81 82

Test name / Method: MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TESTING
Given date: 24.07.2018
Material: DERMABIEN ACN-NON SKIN PURIFYING LOTION

| Microorganisms | Bacterial Suspension (cfu/ mL) |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Gram positive cocce | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negative Fermentative | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negative non-fermentative | 1,5x10 ⁶ |
| Fungus | 1,5x10 ⁶ |

- Test Method**
1. The sample was inoculated at the levels given in accordance with the above test method and left to observe during the optimal incubation temperature and time.
 2. Total bacterial count was evaluated on the 7th, 14th and the 28th day.

| Inoculated Microorganisms | Initial Suspension Value 0 th day | | | Test Results as Suspension Value | | | | | | % Decrease | | |
|-------------------------------|--|------|------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | cfu/mL | log | Difference | 7 th day | 14 th day | 28 th day | 7 th day | 14 th day | 28 th day | 7 th day | 14 th day | 28 th day |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1,2x10 ³ | 3,07 | 3,07 | 0 | - | - | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Escherichia coli</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 3,70 | 20 | 1,30 | - | 0 | 0 | 0 | 99,99 | 100 | 100 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 5,00 | 0 | - | - | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Candida albicans</i> | 2,0x10 ³ | 3,20 | 3,20 | 0 | - | - | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 |

Evaluation

1. At the end of the first week bacteria level should show a decrease of at least 99,9% (log3). Subsequently, these values should remain stable.
 2. At the end of the first week, the fungi level (mold and yeast) should decrease by at least 99% (log1) and should remain stable.
- RESULT:** The protective effect of the product was taken into the application and subjected to the Microbiological Challenge Test using the reference microorganisms described above according to the AOAC 998.10 standard.
- It has been determined that the product is active in the test result.

Microbiology Unit Supervisor
 Msc. Biologist Ecem OZDEMİR

General Manager
 Msc. Cosmetologists Bekir ÇAKICI

SFA ARGE ÖZEL SAĞLIK LTD. ŞTİ
KOZMETİK KORUYUCU ETKİNLİK TESTİ SONUÇ RAPORU
Yenişehir Mah. Millet Cad. MYK Work Square A1 Blok No: 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
E-posta: info@sfaenge.com Tel: +90 216 504 81 82

Test adı / Metodu: Koryucu Etkinlik Testi
Rapor Veriliş Tarihi: 24.07.2018
Materyal/Numune: DERMABIEN DERMISVITAL REVITALIZING CREAM

| Mikroorganizmalar | | Bakteri Süspansiyonu (cfu/mL) | |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| Gram pozitif koklar | <i>Staphylococcus aureus</i> | ATCC 6538 | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negatif fermantasyonlu | <i>Escherichia coli</i> | ATCC 8739 | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negatif non-fermantatifler | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ATCC 9027 | 1,5x10 ⁶ |
| Mantarlar | <i>Candida albicans</i> | ATCC 10231 | 1,5x10 ⁶ |

- DeneY Yöntemi**
1. Örnek yukarıda belirtilen test yöntemine uygun olarak verilen seviyelerde inoküle edilip, optimal inkübasyon sıcaklığı ve süresince gözlemlenmeye bırakılmıştır.
 2. Toplam canlı sayısını, 0.gün, 7. gün, 14. gün ve 28. gün sonra yapılmıştır.

| Inoküle Edilen Mikroorganizmalar | Başlangıç DeneY Süspansiyonu | | | | İnkübasyon Sonu DeneY Süspansiyonu Sonuç | | | | % Azalma | | | | |
|----------------------------------|------------------------------|------|--------|------|--|-----|----------|--------|----------|----------|-------|--------|--------|
| | cfu/mL | log | cfu/mL | log | cfu/mL | log | Fark log | cfu/mL | log | Fark log | 7.Gün | 14.Gün | 28.Gün |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 10 | 1,00 | 4,00 | 0 | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 99,99 | 100 | 100 |
| <i>Escherichia coli</i> | 1,0x10 ⁵ | 3,00 | 0 | - | 3,00 | 0 | 3,00 | 0 | - | 3,00 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Candida albicans</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 0 | 5,00 | 0 | - | 5,00 | 100 | 100 | 100 |

Değerlendirme

1.1. Hafızada bulunan bakteriler en az %99,9 (3 log) azalmasına göstermektedir. Sonuçta bu değerlerde kalmalı ya da azalmalıdır.

2.1. Hafızada bulunan Mantarlar (Küf ve maye) en az %90 (1 log) azalmalı ve sonuçta bu değerlerde kalmalı ya da azalmalıdır.

SONUÇ: Koryucu etkisi olduğu belirtilen numune uygulamaya alınmış olup, AOAC 998.10 standardına göre yukarıda belirtilen referans mikroorganizmalar kullanılarak Koryucu Etkinlik Testine tabi tutulmuştur. Yapılan test sonucunda ürünün etkin olduğu tespit edilmiştir.

Mikrobiyoloji Birim Sorumlusu
Uzm. Biyolog Ecem ÖZDENİZİR



Genel Müdür
Uzm. Kozmetolog Bekir ÇAKICI





SFA Research & Development Private Health Co. Ltd.
MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TEST FINAL REPORT
 Yenischir Mah. Millet Cad. NYK Work Square A1 Blok No: 27/103 Pendik İSTANBUL TÜRKİYE
 E-mail: info@sfaenge.com Tel: +90 216 504 81 82

Test name / Method: MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TESTING
 Given date: 24.07.2018
 Material: DERMABİEN DERMİSYTAL REVİTALİZİNG CREAM

| Microorganisms | Bacterial Suspension (cfu/mL) |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Gram positive cocce | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negative fermentative | 1,5x10 ⁶ |
| Gram negative non-fermentative | 1,5x10 ⁶ |
| Fungus | 1,5x10 ⁶ |

Test Method

1. The sample was inoculated at the levels given in accordance with the above test method and left to observe during the optimal incubation temperature and time.
2. Total bacterial count was evaluated on the 7th, 14th and the 28th day.

| Inoculated Microorganisms | Initial Suspension Value 0 th day | | Test Results as Suspension Value | | | | | | % Decrease | | | |
|-------------------------------|--|------|----------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|--|
| | cfu/mL | log | 7 th day | 14 th day | 28 th day | 7 th day | 14 th day | 28 th day | 7 th day | 14 th day | 28 th day | |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 1,00 | 4,00 | 0 | 5,00 | 0 | 5,00 | 99,99 | 100 | 100 | |
| <i>Escherichia coli</i> | 1,0x10 ⁵ | 3,00 | - | 3,00 | 0 | 3,00 | 0 | 3,00 | 100 | 100 | 100 | |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | 5,00 | 0 | 5,00 | 0 | 5,00 | 100 | 100 | 100 | |
| <i>Candida albicans</i> | 1,0x10 ⁵ | 5,00 | 0 | 5,00 | 0 | 5,00 | 0 | 5,00 | 100 | 100 | 100 | |

Evaluation

1. At the end of the first week bacteria level should show a decrease of at least 99,9% (log3). Subsequently, these values should remain stable.
 2. At the end of the first week, the fungi level (mold and yeast) should decrease by at least 90% (log 1) and should remain stable.
- RESULT:** The protective effect of the product was taken into the application and subjected to the Microbiological Challenge Test using the reference microorganisms described above according to the AOAC 998, 10 standard.
- It has been determined that the product is active in the test result.

Microbiology Unit Supervisor
 Msc. Biologist Ecem OZDEMİR

General Manager
 Msc. Cosmetologists Bekir ÇAKICI