

# FERMENTATION, NATURAL COSMETIC EVOLUTION



ALOE VERA

---

**ALOFERM HF**

BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION

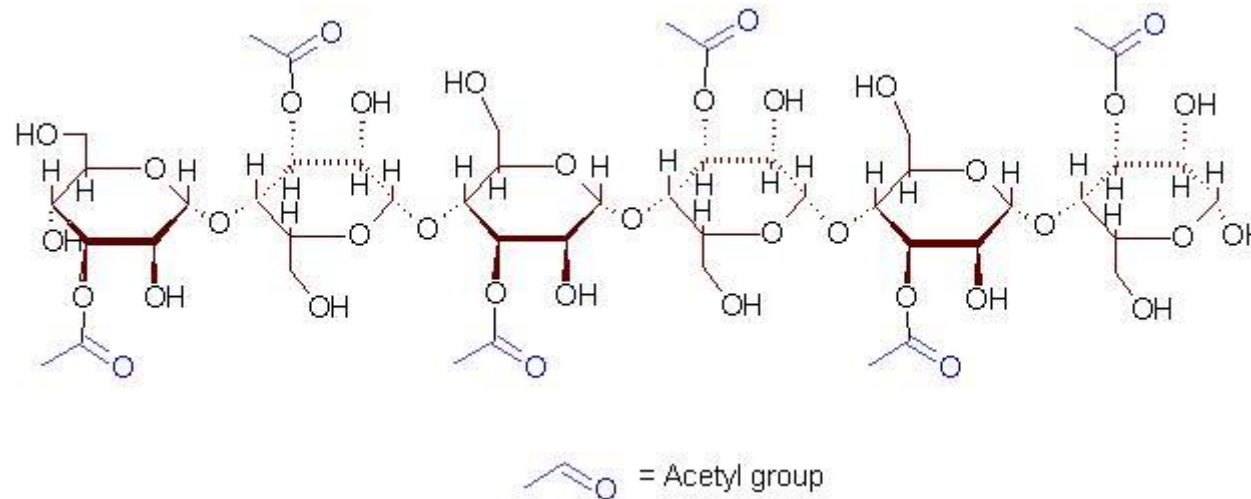


# ALOFERM HF

BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



L'aloe vera è tra le più antiche piante medicinali, utilizzata in tutto il mondo grazie alla sua attività di solito attribuita ai fenoli e ai polisaccaridi contenuti nel gel delle foglie. I mucopolisaccaridi (MPS) sono costituenti attivi caratterizzati da zuccheri a catena lunga.

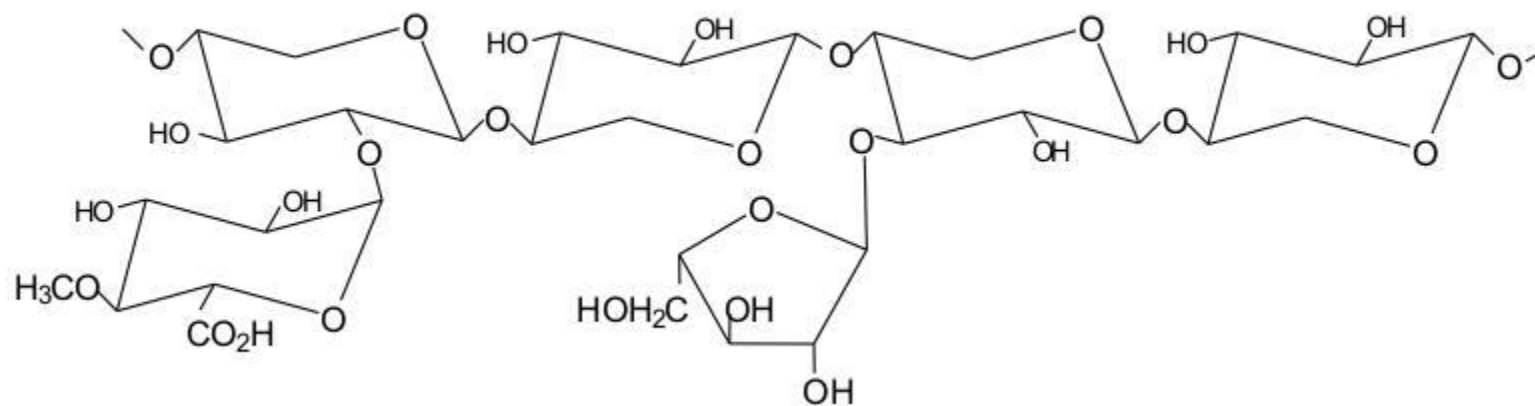


# ALOFERM HF

BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



Il gel d'aloe contiene anche mono/oligosaccaridi e emicellulose che costituiscono la frazione più inerte del fitocomplesso.



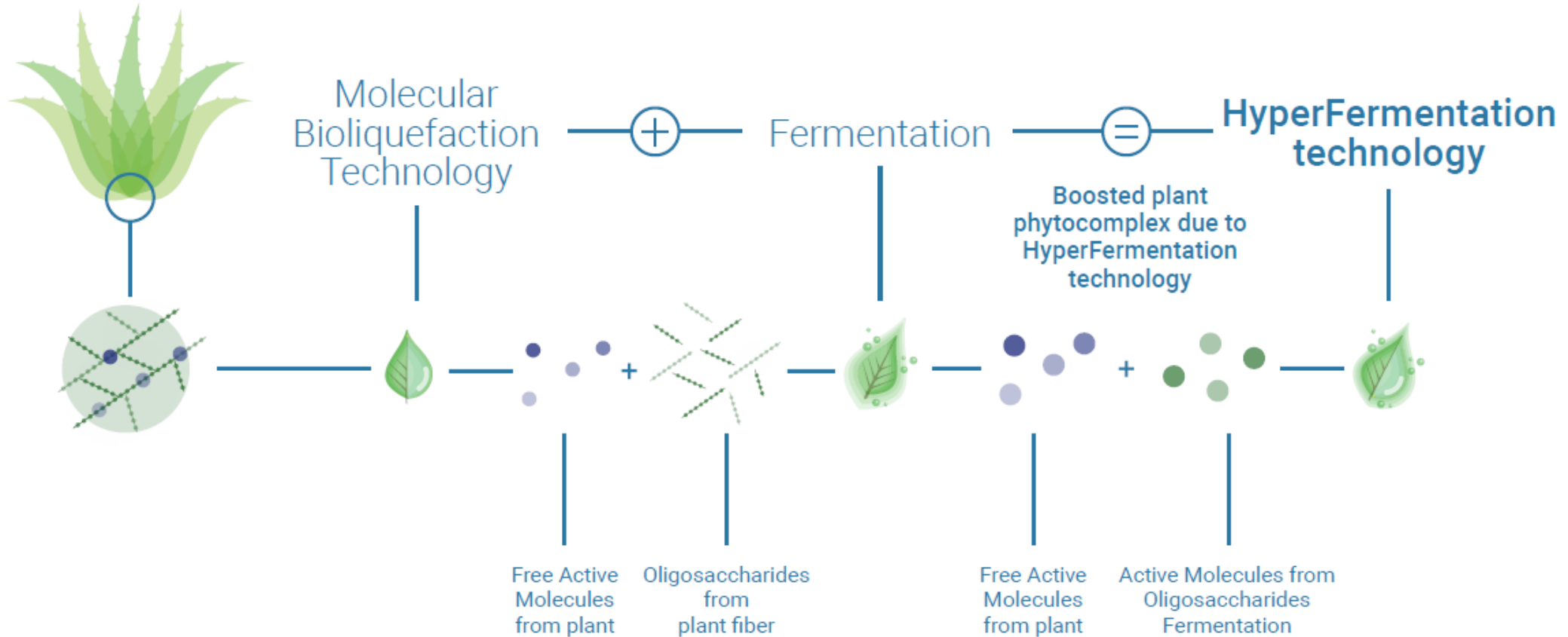
# ALOFERM HF

BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



Un pretrattamento enzimatico viene effettuato sul gel di aloe al fine di idrolizzare le emicellulose trasformandole in ulteriori zuccheri a catena corta, mono/oligosaccaridi.

Viene a questo punto inoculato il *saccharomyces cerevisiae* che convertirà i mono/oligosaccaridi in un complesso post-biotico ad elevata attività cosmetica come: antiossidanti, vitaminine, glutazione, amminoacidi, proteine



— ALOFERM HF —  
BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



Applicando la tecnologia di Iperfermentazione al gel di aloe si ottiene ALOFERM HF, un aloe potenziato dalle innumerevoli proprietà cosmetiche.

INCI name/nome INCI:

ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE, SACCHAROMYCES FERMENT LYSATE FILTRATE, CITRIC ACID,  
SODIUM BENZOATE, POTASSIUM SORBATE

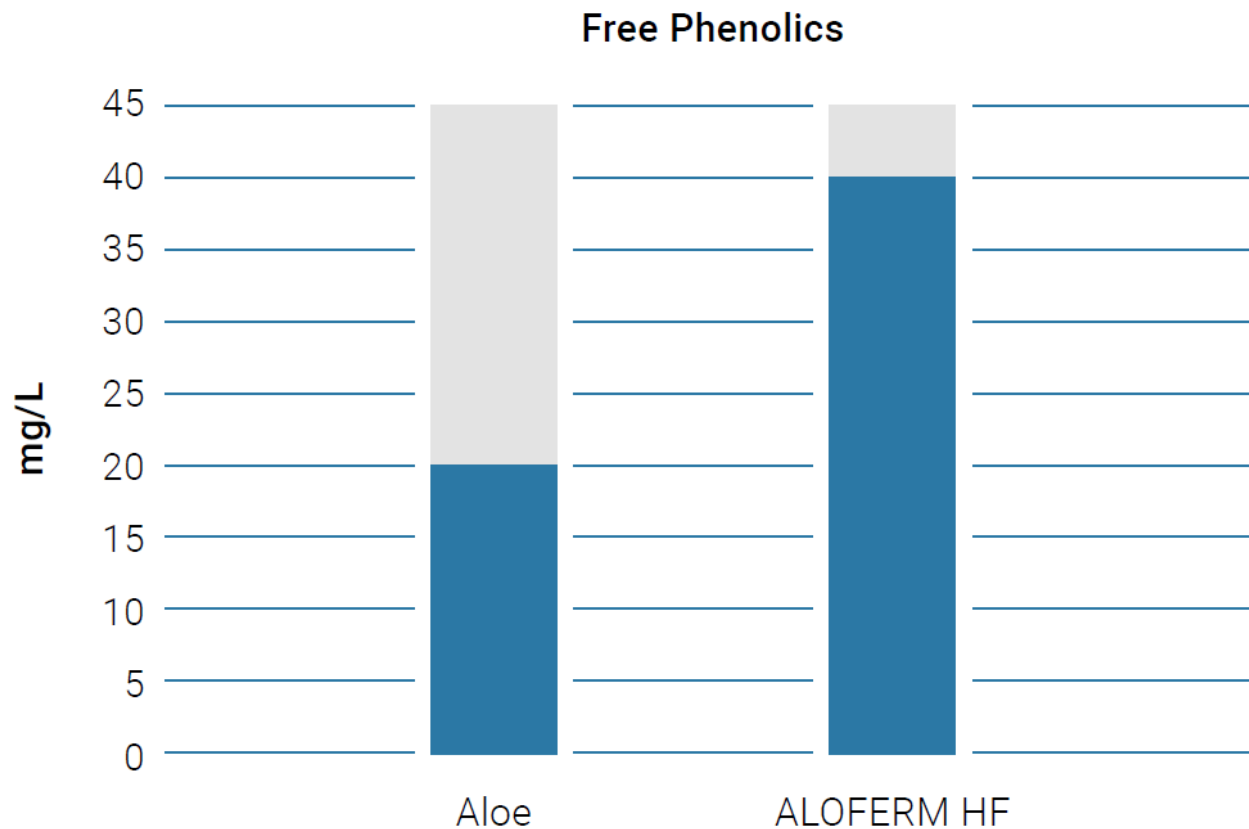
## ALOFERM HF vs ALOE

Le differenze a livello di fitocomplesso

Di seguito vengono riportate le analisi quantitative di confronto fra il succo d'aloè tal quale e il succo d'aloè sottoposto a trattamento di Iperfermentazione (ALOFERM HF)

# ALOFERM HF

BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



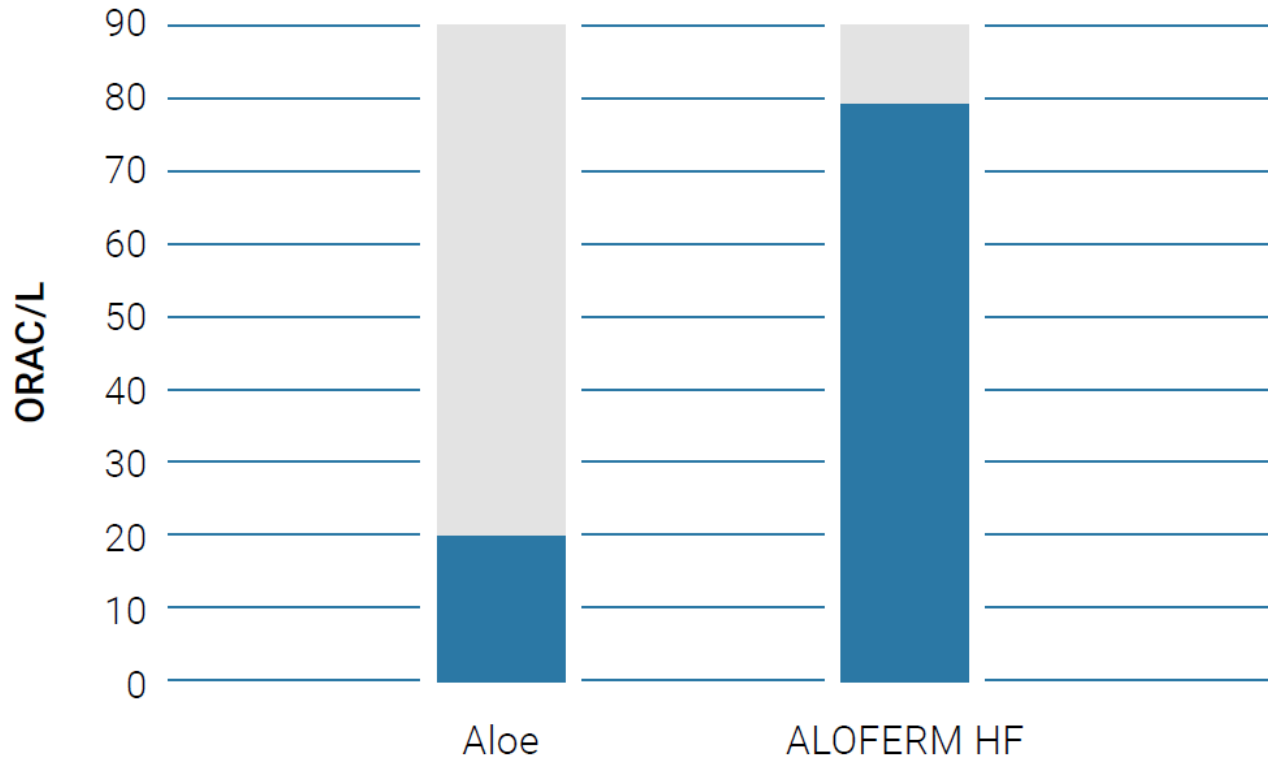
Il trattamento di Iperfermentazione applicato all'Aloe porta ad un incremento dei polifenoli liberi del 100%

# ALOFERM HF

BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



## Antiradical Capacity



Il trattamento di Iperfermentazione applicato all'Aloe permette di quadruplicare il potere antiossidante.

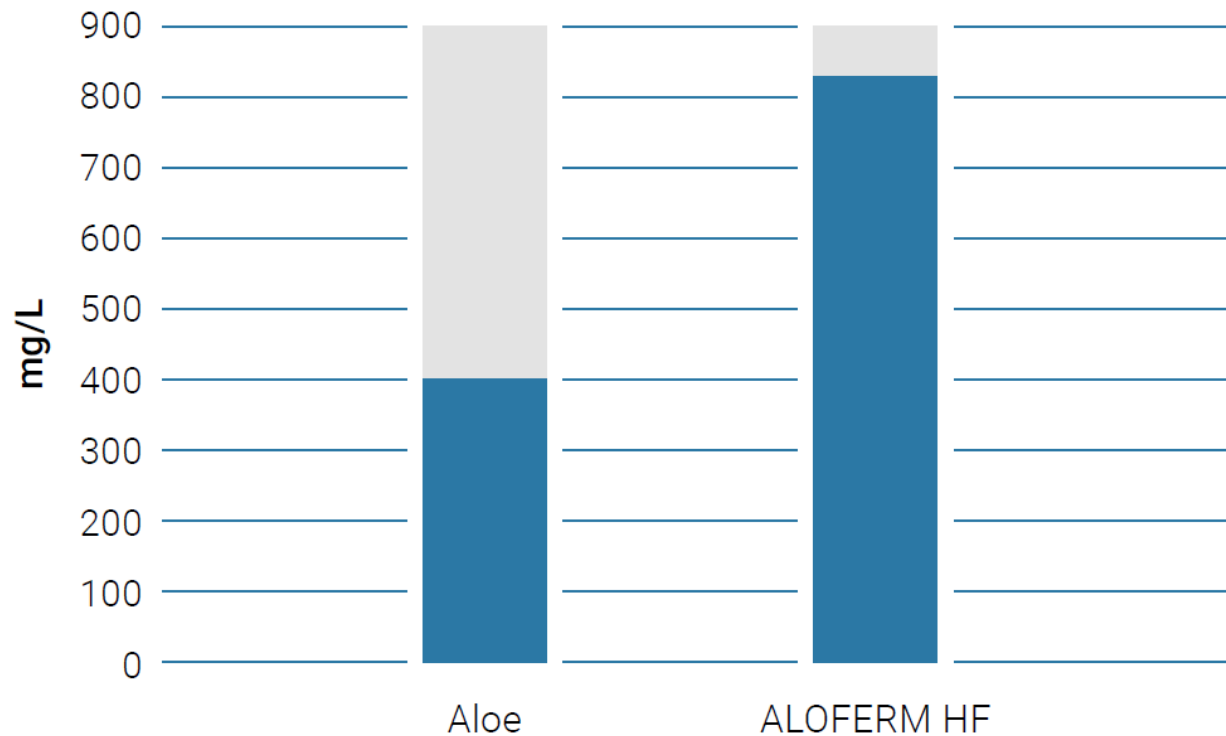


# ALOFERM HF

BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



Proteins – Amino Acids



Il trattamento di Iperfermentazione applicato all'Aloe incrementa il contenuto amminoacidico proteico del 118%

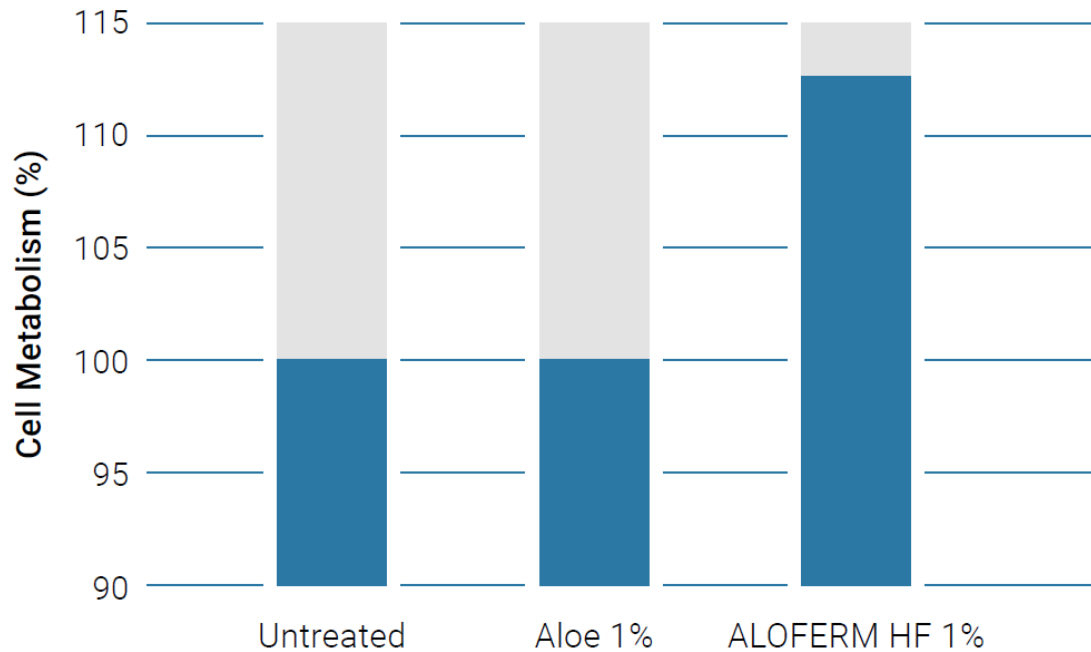
## ALOFERM HF vs ALOE

### Le differenze a livello di attività

L'evidente potenziamento del fitocomplesso dovuto all'applicazione del processo di Iperfermentazione rende ALOEFM HF estremamente più efficace rispetto al tradizionale gel di aloe, di seguito riportiamo analisi di confronto in vitro e in vivo.

## ALOFORM HF vs ALOE

Le differenze a livello attivazione metabolica



Soluzioni all'1% w/w di Aloe e di ALOFORM HF sono state addizionate a colture cellulari di cheratinociti. L'Aloe non incide positivamente sulla vitalità cellulare, ALOFORM HF ha invece indotto un aumento della vitalità cellulare del 13%. Ciò dimostra che il trattamento di Iperfermentazione trasforma l'Aloe consentendole di svolgere un'attività cosmetica a livello metabolico

**Test:**

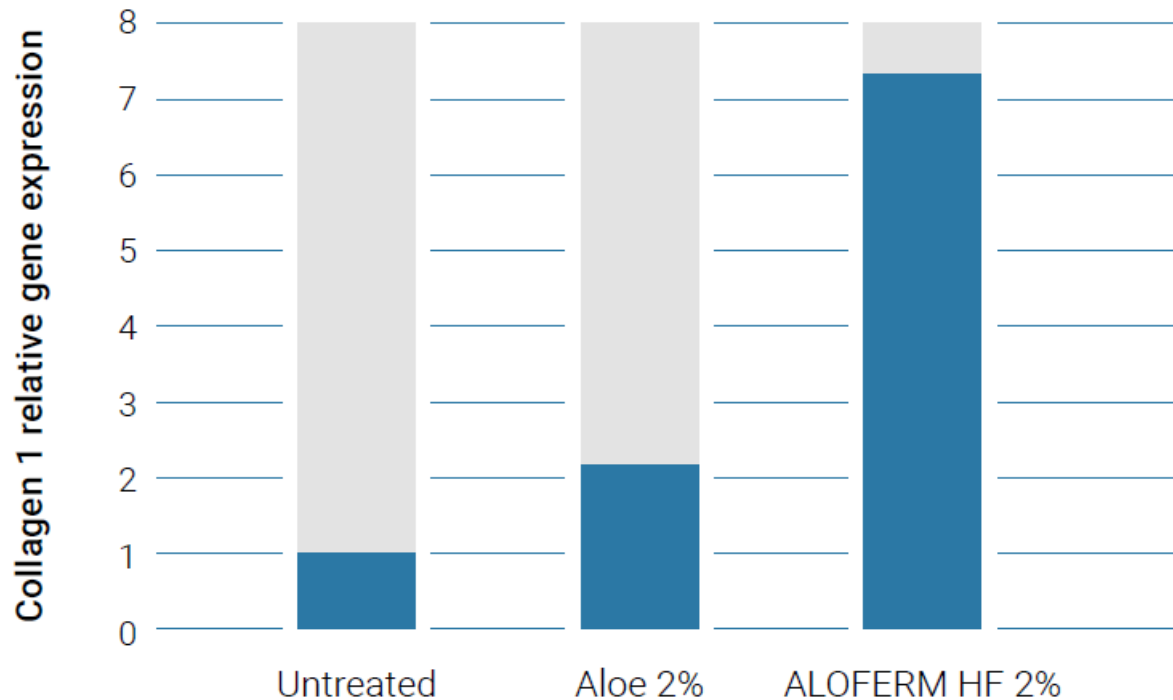
24 h incubation in standard medium

24 h incubation in standard medium + test material + MTT for viability assessment

Results reported as % of viability vs. with untreated cells

## ALOFERM HF vs ALOE

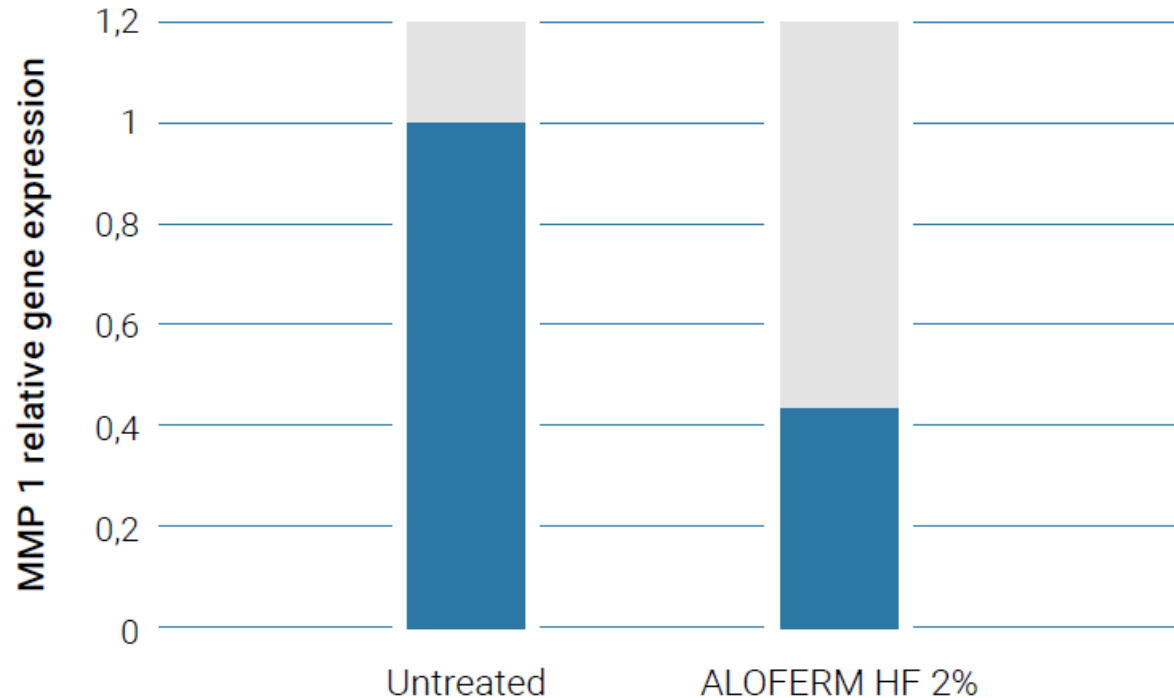
Modulazione dell'espressione genica: Collagene 1



Colture cellulari di fibroblasti sono state incubate con soluzioni al 2% w/w di Aloe e ALOFERM HF per 24 ore. L'aloè ha avuto un leggero effetto positivo sulla sovra espressione del gene del collagene 1, mentre ALOFERM HF ha indotto un notevole aumento dell'espressione del gene del collagene 1. Ciò dimostra che il trattamento di Iperfermentazione aumenta l'efficacia dell'aloè in termini di induzione della sintesi di collagene.

## ALOFERM HF

Modulazione dell'espressione genica: Metalloproteinasi 1



Colture cellulari di fibroblasti sono state incubate con soluzioni al 2% w/w di ALOFERM HF per 24 ore. ALOFERM HF ha indotto una riduzione dell'espressione genica di MMP 1 del 55%.

Ciò dimostra che ALOFERM HF è in grado di ridurre il rilascio di metalloproteinasi pro infiammatorie, riducendo potenzialmente l'infiammazione e proteggendo il collagene

## ALOFERM HF vs ALOE

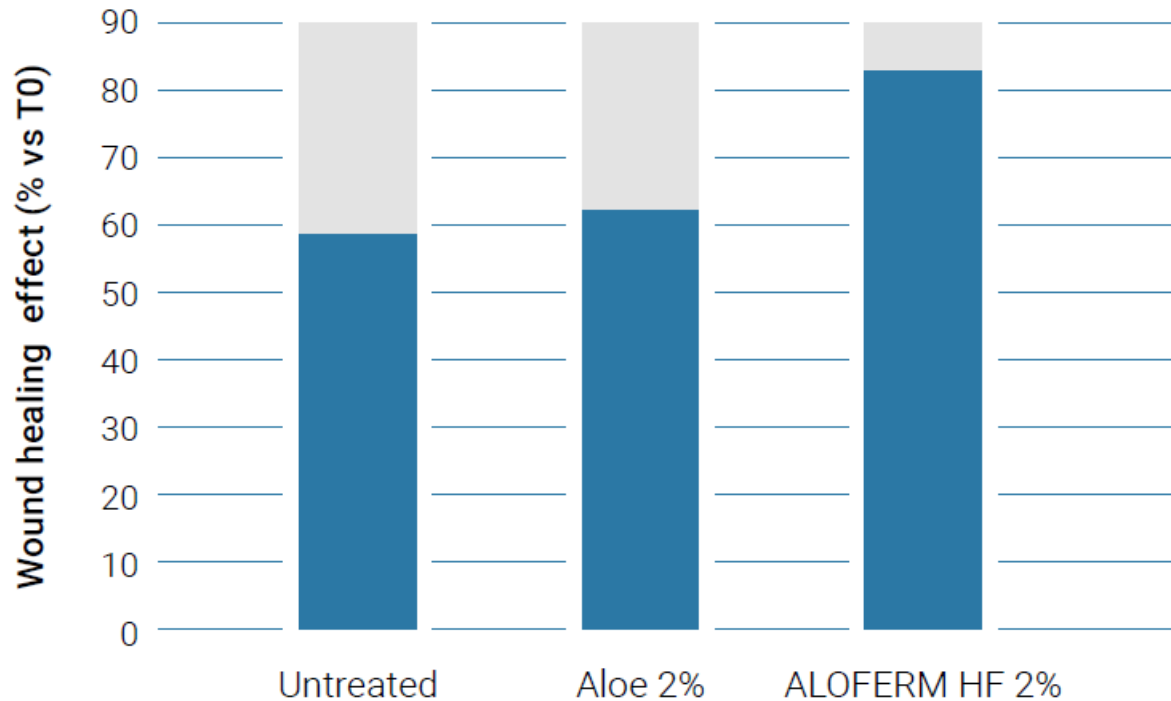
### Azione Cicatrizzante

Una linea cellulare standard di cheratinociti umani (HaCaT) è stata utilizzata per verificare l'impatto di ALOFERM HF (2%) e Aloe (2%) sulla capacità di accelerare i processi di cicatrizzazione cutanea in un tempo di 24 ore.

Le colture cellulari sono state coltivate secondo i protocolli standard delle colture monostrato. Il test di cicatrizzazione è una tecnica di laboratorio utilizzata per studiare la migrazione cellulare. Si chiama anche «scratch test» perché viene eseguito uno scratch (graffio) meccanico sul monostrato cellulare catturando poi immagini a intervalli regolari.

La migrazione cellulare verso l'area libera in corrispondenza del graffio, quindi la chiusura del gap, viene misurata per valutare l'efficacia dei prodotti nell'accelerare il processo di guarigione.

## ALOFERM HF Azione Cicatrizzante



I dati dimostrano chiaramente la il forte potere cicatrizzante di ALOFERM HF rispetto alla coltura non trattata e rispetto all'Aloe tradizionale.

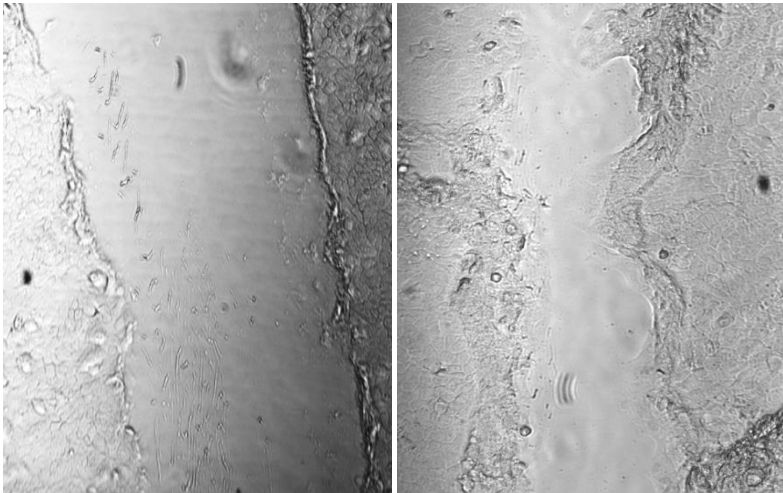
## ALOFERM HF

### Azione Cicatrizzante

Le immagini catturate durante lo scratch test evidenziano la migrazione cellulare verso l'area libera al fine di valutare la capacità cicatrizzante di un prodotto. ALOFERM HF offre le migliori prestazioni a livello di attività cicatrizzante.

Time 0

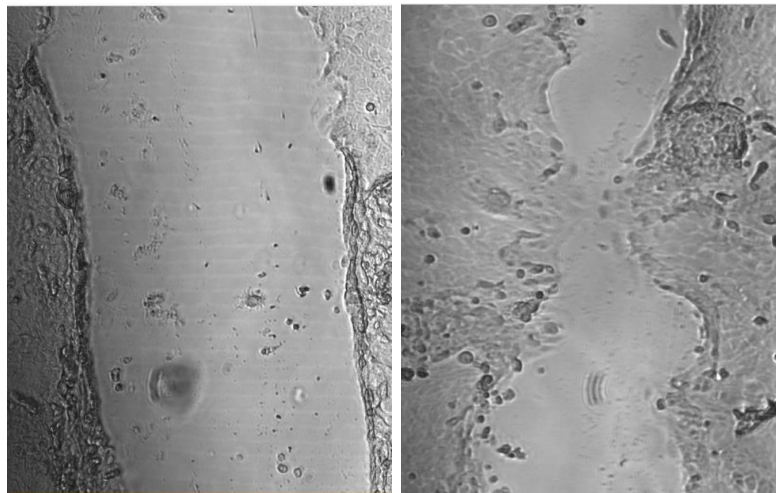
Time 24 hours



Control

Time 0

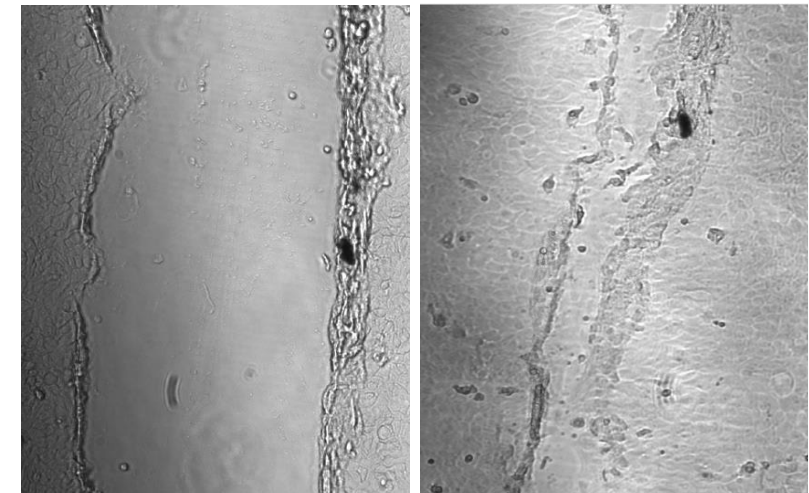
Time 24 hours



Aloe 2%

Time 0

Time 24 hours

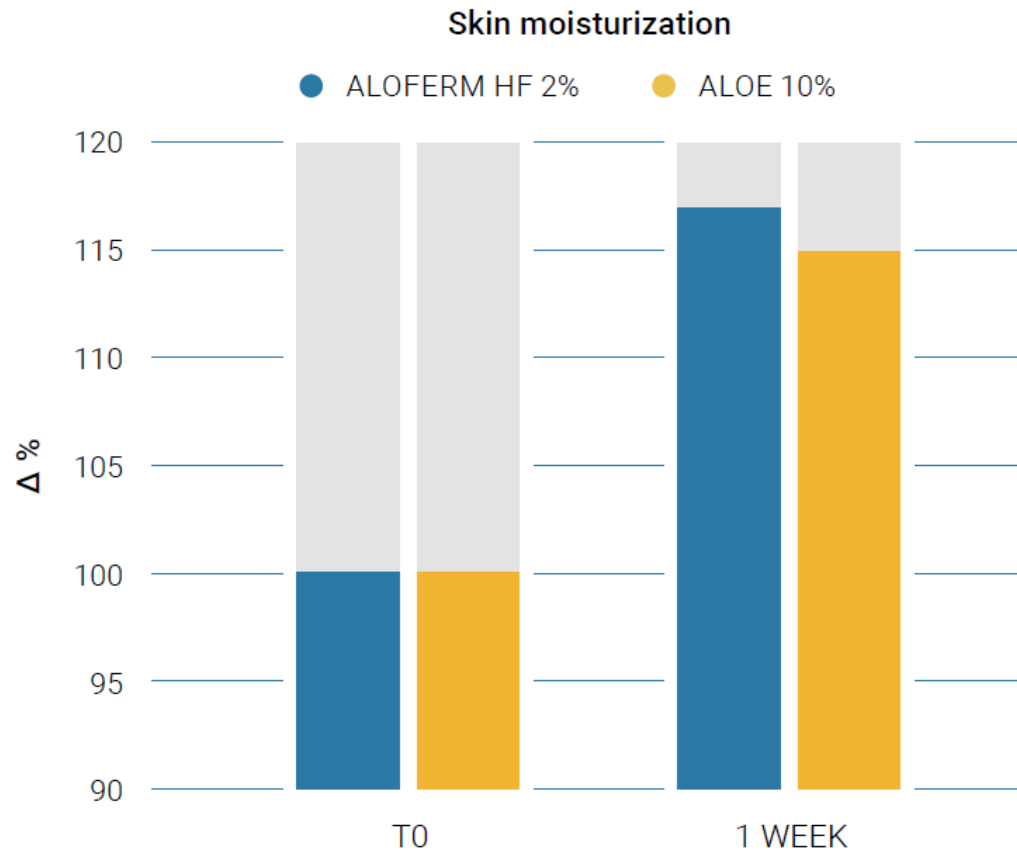


ALOFREM HF 2%



## ALOFERM HF vs ALOE

Le differenze a livello di idratazione cutanea

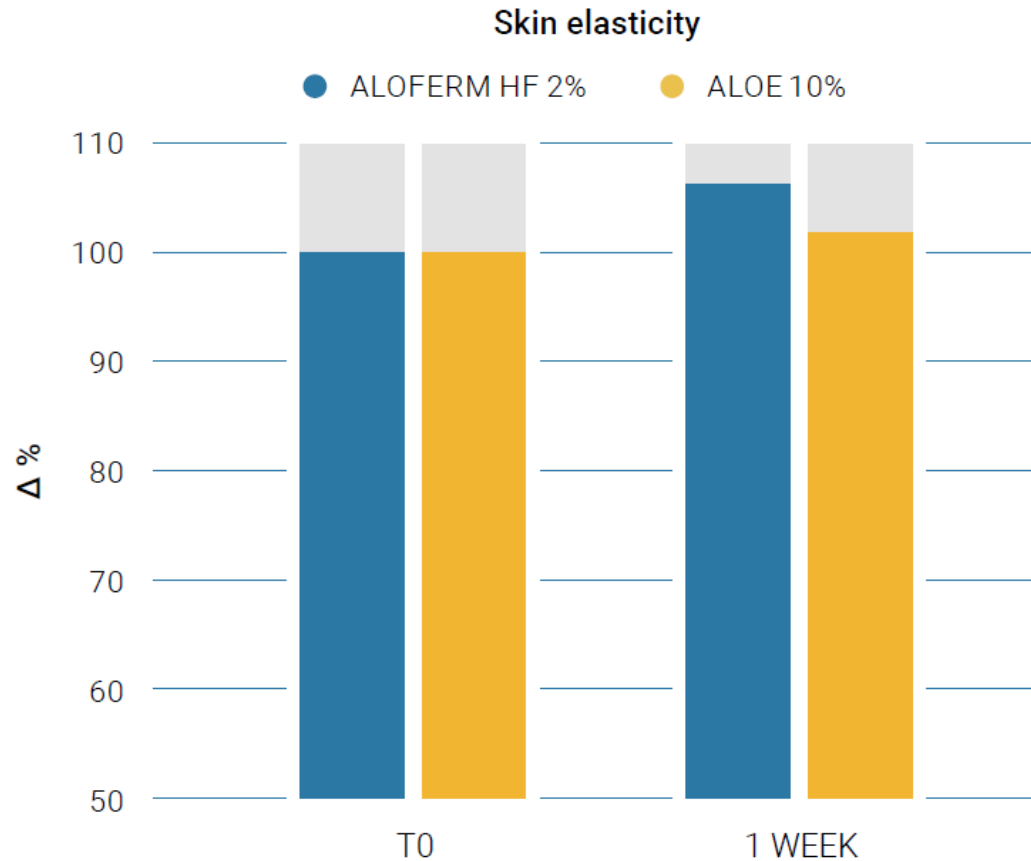


ALOEFERM HF è 5 volte più idratante del classico gel di aloe.

Il test in vivo è stato eseguito su 11 volontari che hanno applicato due formulazioni gel contenenti:  
Aloe **10%w/w**  
ALOFERM HF **2%w/w**  
due volte al giorno per una settimana.

## ALOFORM HF vs ALOE

Le differenze a livello di elasticità cutanea



ALOFORM HF, a differenza dell'Aloe, induce un aumento dell'elasticità cutanea.

Il test in vivo è stato eseguito su 11 volontari che hanno applicato due formulazioni gel contenenti:  
Aloe **10%w/w**  
ALOFORM HF **2%w/w**  
due volte al giorno per una settimana.

## ALOFERM HF

### I test in vivo, skin care

Lo studio è stato condotto per poter valutare l'efficacia immediata e ritardata di ALOFERM HF inserito al 3% in un gel base ed applicato dai volontari 2 volte al giorno.

È stato selezionato un campione standard di 20 volontari di sesso femminile con età compresa tra i 40-60 anni, non fumatrici, razza caucasica.

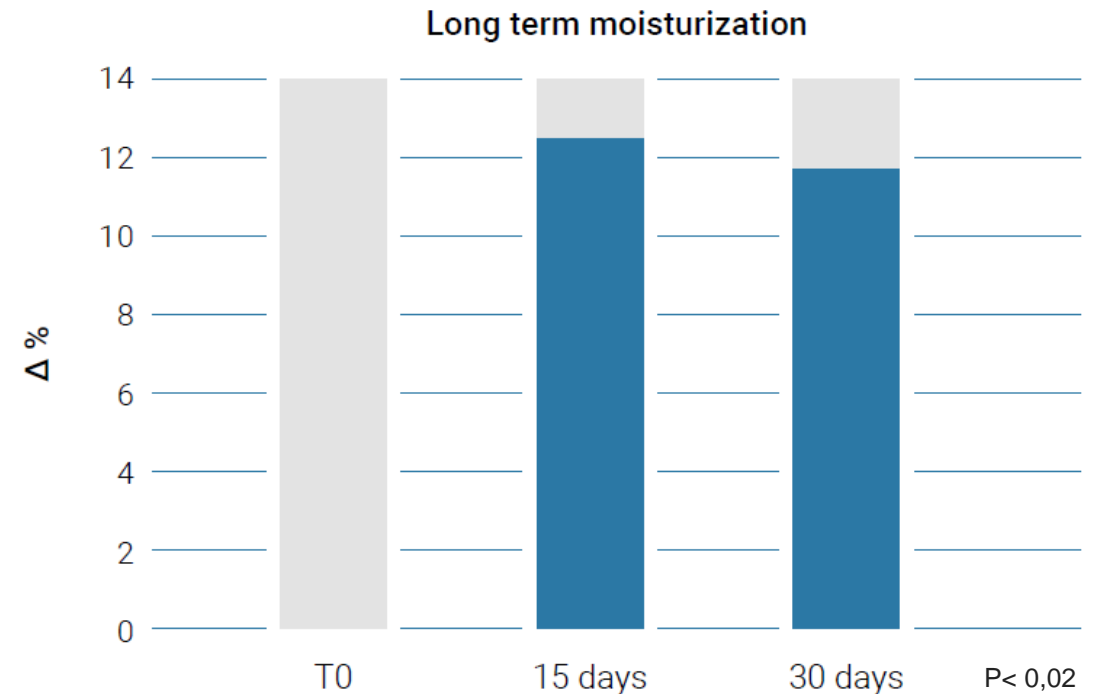
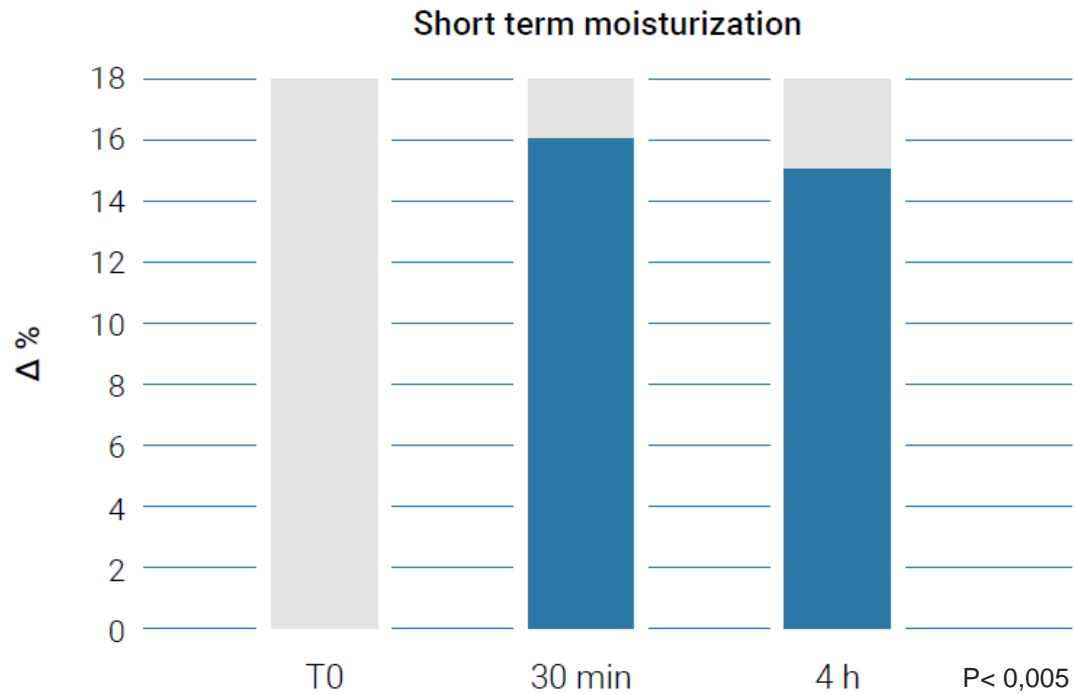
L'efficacia del prodotto è stata valutata:

A) strumentalmente misurando il grado di idratazione, di elasticità attraverso i sensori di un Multiprobe Adapter System MPA5 della Courage & Khazaka Electronic GmbH (Cologne, Germany); il grado di rugosità per mezzo di VISIOSCAN® VC 98 della Courage & Khazaka Electronic GmbH (Cologne, Germany);

B) Con valutazione clinica soggettiva da parte del dermatologo, della rugosità cute del viso e dei parametri di sicurezza dopo l'applicazione del prodotto.

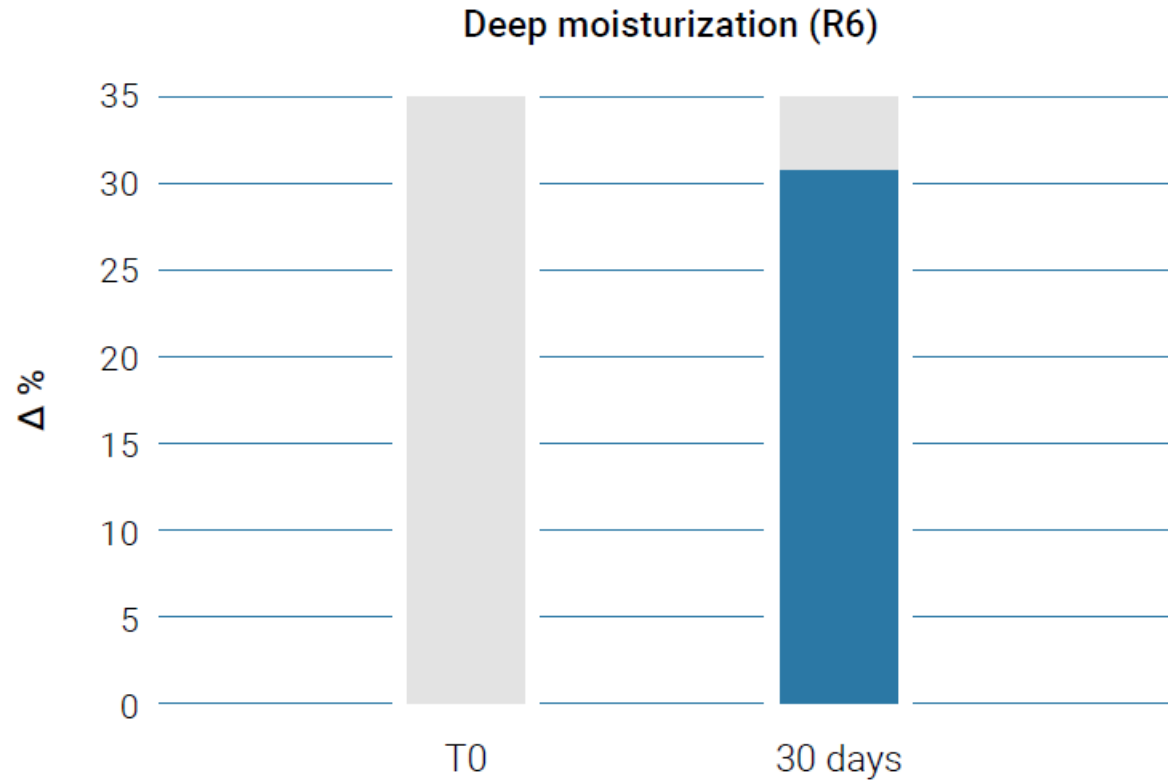
## ALOFERM HF

I test in vivo, idratazione Short term e Long term



ALOFERM HF, Idratazione immediata e duratura: l'idratazione cutanea aumenta in maniera statisticamente significativa in tutti i tempi studiati e raggiunge un valore massimo del 16% dopo 30 minuti. Nel long term test si assesta intorno al 12-13%.

**ALOFERM HF**  
I test in vivo, Idratazione profonda

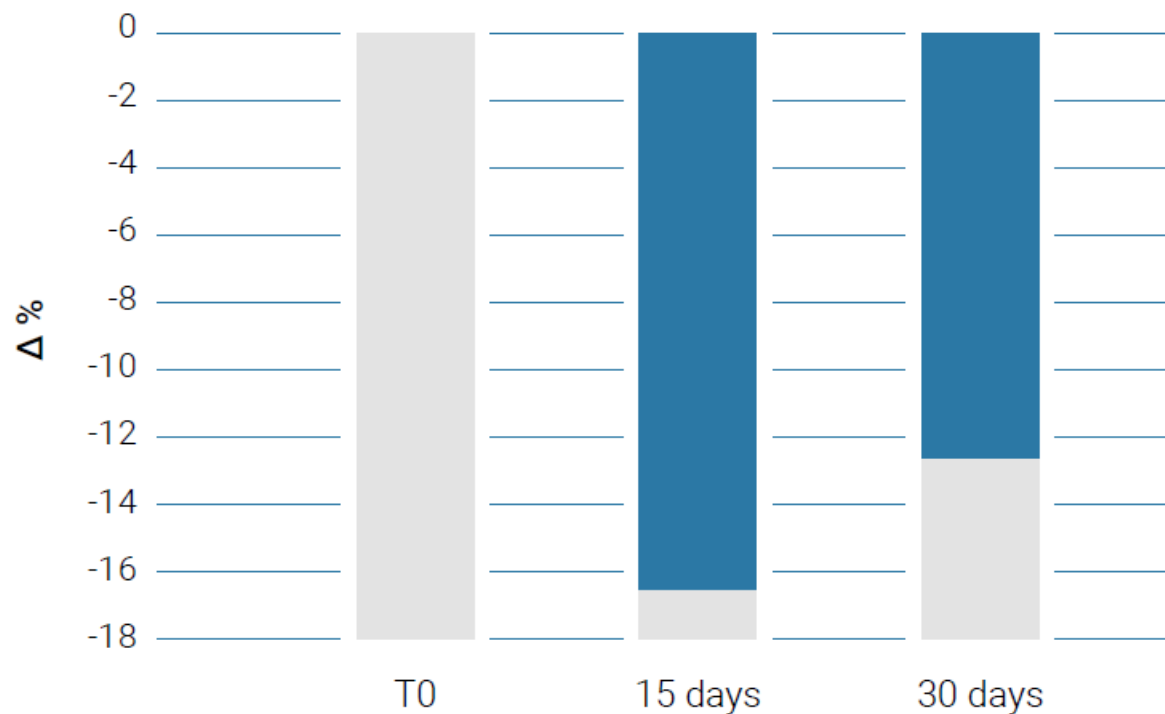


ALOFERM HF porta a un aumento dell'idratazione profonda, il parametro R6 è il più indicativo del contenuto di acqua epidermica e dermica

## ALOFERM HF

I test in vivo, Desquamazione cutanea

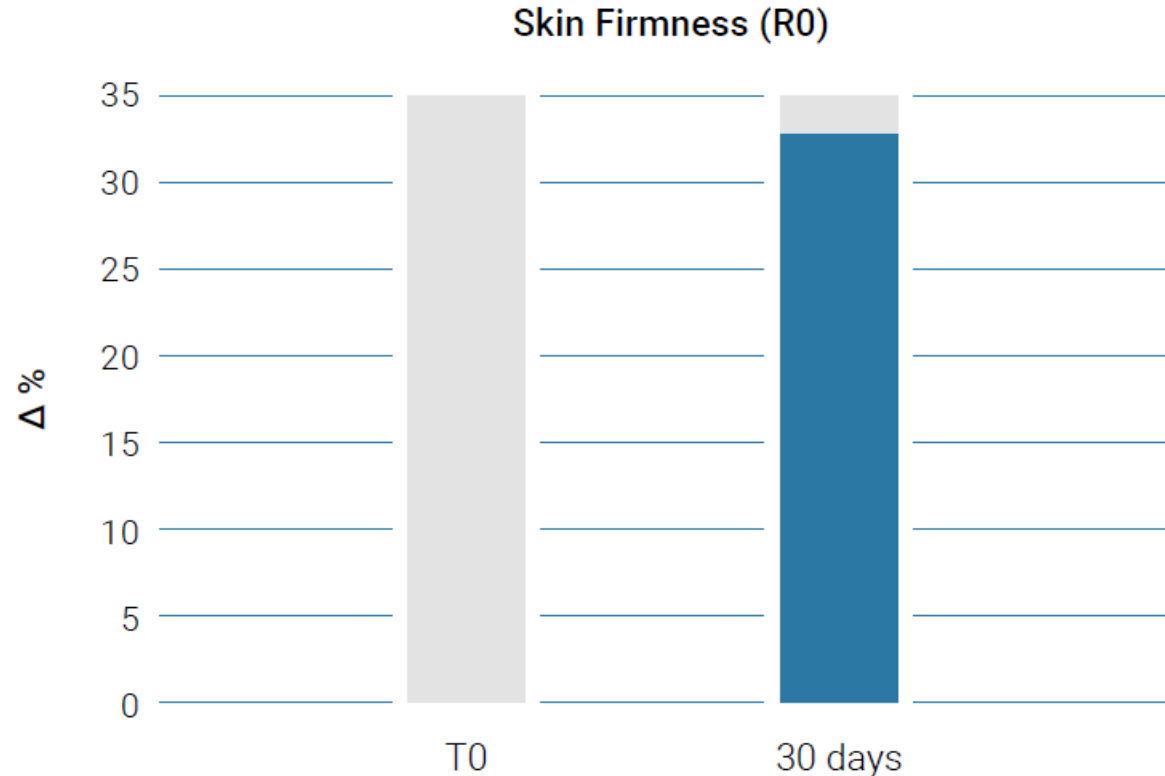
Skin scalines (Sesc)



ALOFERM HF apporta un'ottima diminuzione della desquamazione dello strato corneo

## ALOFORM HF

I test in vivo, compattezza e spessore cutaneo

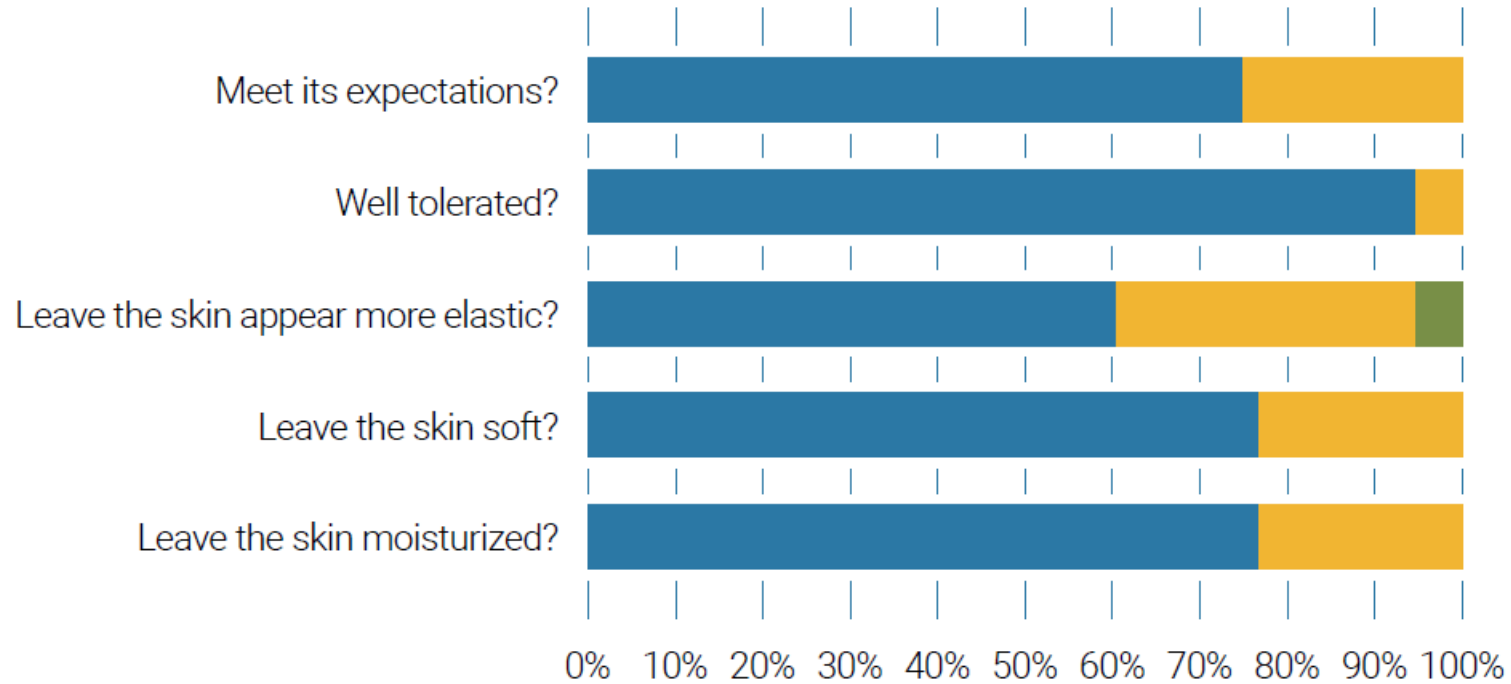


ALOFORM HF induce un aumento del 33% della compattezza cutanea. Il parametro R0 rappresenta lo spessore della cute e dello stato corneo correlabile anche a una regolazione della lunghezza delle fibre di collagene e quindi indice di un effetto rassodante.

## ALOFORM HF

I test in vivo, valutazione grado di soddisfazione dei volontari

● Extremely satisfied / Satisfied    ● Neither    ● Dissatisfied / Extremely dissatisfied



La maggior parte dei volontari intervistati ha dichiarato che il prodotto è estremamente tollerabile e di percepire una pelle più idratata, morbida ed elastica

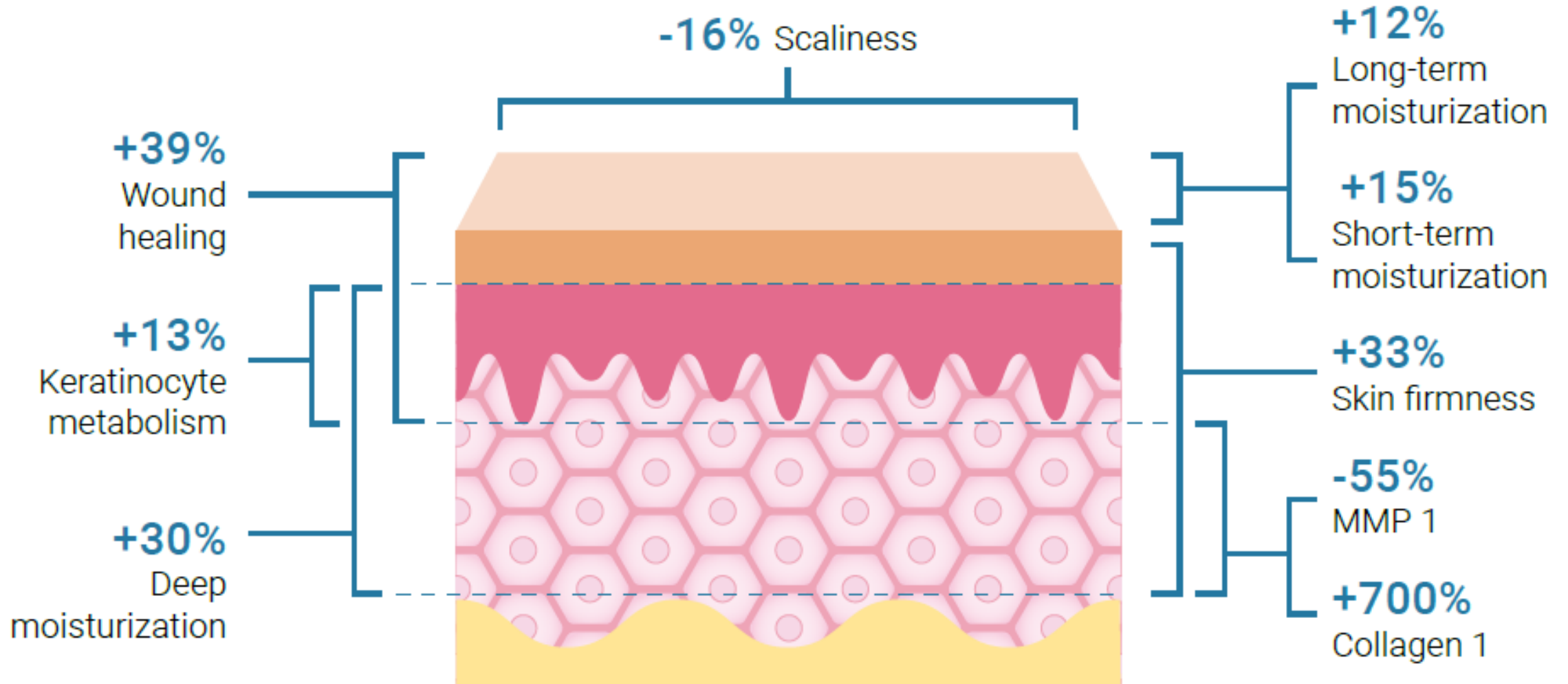


# ALOFERM HF

BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



## SKIN CARE BENEFITS



## ALOFERM HF

### I test in vivo, igiene intima

Nelle donne l'igiene intima riveste una grande importanza in quanto le ovaie, le tube, l'utero e la vagina sono in diretta comunicazione con l'esterno attraverso i genitali esterni.

L'apparato genitale femminile però possiede dei meccanismi di difesa che cooperano a proteggere i suoi organi dall'invasione e dalla proliferazione di microrganismi esterni, potenzialmente patogeni.

Per una corretta igiene intima è necessario rispettare questi meccanismi fisiologici di difesa.

## ALOFERM HF

I test in vivo, igiene intima

### SCOPO DEL SAGGIO

Valutare con questionario clinico, sotto controllo dermatologico e ginecologico, se ALOFERM HF inserito in una formulazione detergente per le zone intime, contribuisca a ristabilire l'equilibrio e non causi alterazioni a carico della cute e delle mucose della zona intima e se sia ben tollerato.

— ALOFERM HF —  
BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



ALOFERM HF  
I test in vivo, igiene intima

FORMULA TESTATA

Detergente intimo contenente il 3% di ALOFERM HF

formula INCI: Water, ALOFERM HF, Sodium Laureth Sulfate, Sodium Lauroyl Sarcosinate, Cocamidopropyl Betaine, tetrasodium glutamate diacetate, Perfume, Preservative.

## ALOFERM HF

I test in vivo, igiene intima

### SELEZIONE DEI SOGGETTI

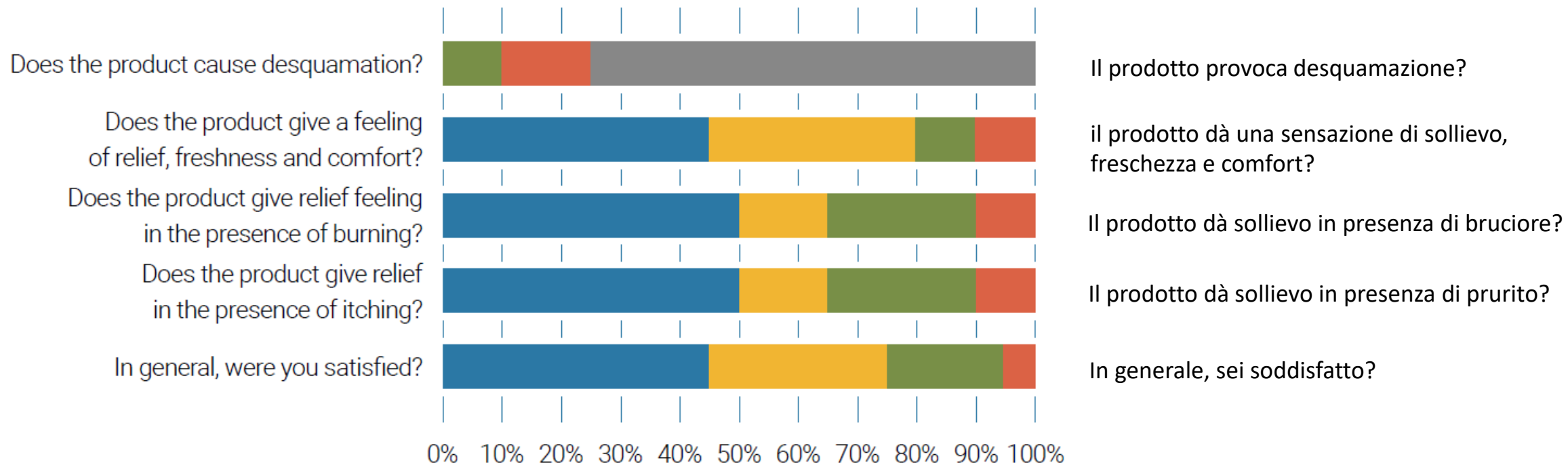
Il presente studio è stato effettuato su un campione di 20 volontari, maggiorenni di sesso femminile, con lievi alterazioni associate a prurito e/o bruciore della mucosa vaginale e con i seguenti criteri di inclusione/esclusione: buono stato di salute, assenza di patologie cutanee, assenza di trattamenti farmacologici topici o sistemici in atto, anamnesi negativa per atopia e DAC.

Il prodotto è stato usato una volta al giorno come un normale detergente delle parti intime per un periodo di 15 giorni secondo le seguenti modalità di utilizzo: dosare sulle mani umide un'adeguata quantità di prodotto, applicare sulla pelle umida della zona da detergere massaggiando leggermente con acqua per l'innescò della schiuma, quindi risciacquare abbondantemente con acqua fino a completa eliminazione del prodotto.

## ALOFERM HF

### I test in vivo, igiene intima

● Extremely    ● Very    ● Moderate    ● Slightly    ● Not at all



ALOEFERM HF dona una sensazione di sollievo, freschezza e comfort.

ALOFERM HF  
I test in vivo, igiene intima

Il detergente a base di ALOFERM HF non ha presentato effetti indesiderati.

In conclusione il detergente intimo a base di ALOFERM HF rispetta l'equilibrio fisiologico cutaneo della zona genitale femminile non creando sensazione di bruciore, prurito e desquamazione e dando una sensazione di sollievo, freschezza e comfort.

## ALOFERM HF

I test ex vivo, hair care

ALOFERM HF è stato testato per la sua capacità di prevenire la perdita di acqua del capello e mantenerlo dunque maggiormente idratato. Ciocche di capelli caucasici non tinti sono stati sottoposti a diversi trattamenti:

Placebo:

lavaggio con formulazione base<sup>1</sup>, risciacquo, asciugatura con phon;

Trattamento rinse-off:

lavaggio con formulazione base<sup>1</sup> contenete ALOFERM HF 3% w/w, risciacquo, asciugatura con phon;

Trattamento leave-on:

lavaggio con formulazione base<sup>1</sup>, risciacquo, spray con ALOFERM HF 3% w/w in acqua, asciugatura con phon;



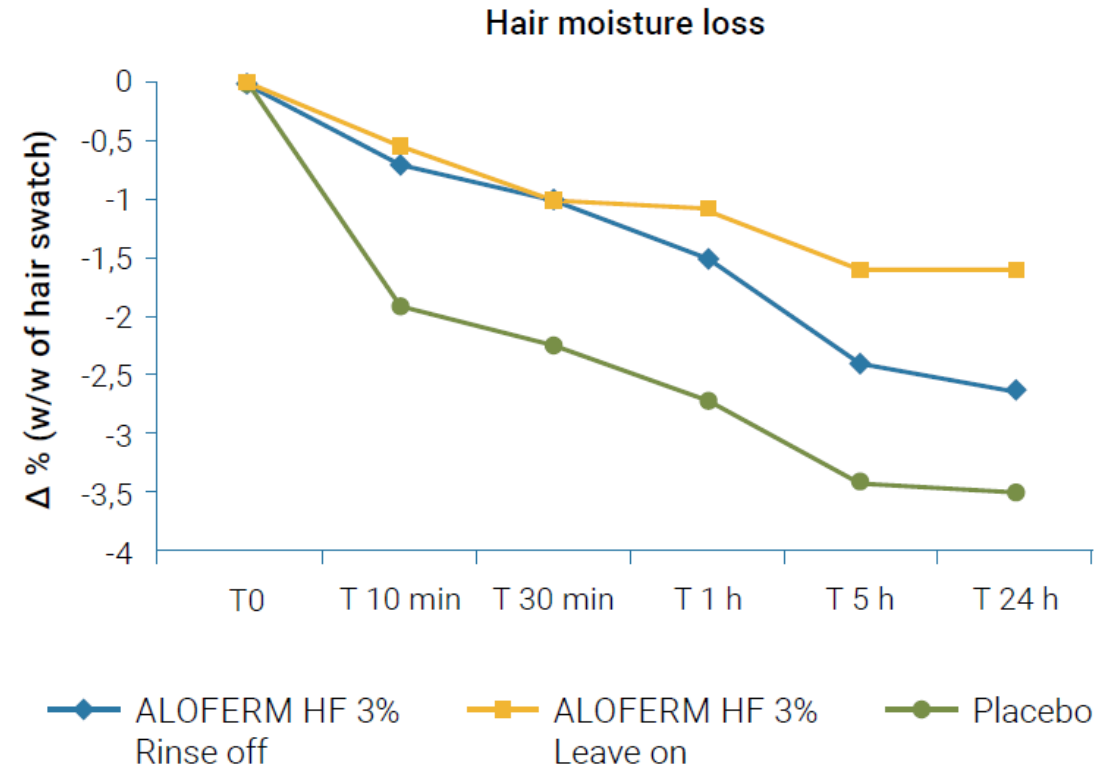
## ALOFERM HF

### I test ex vivo, hair care

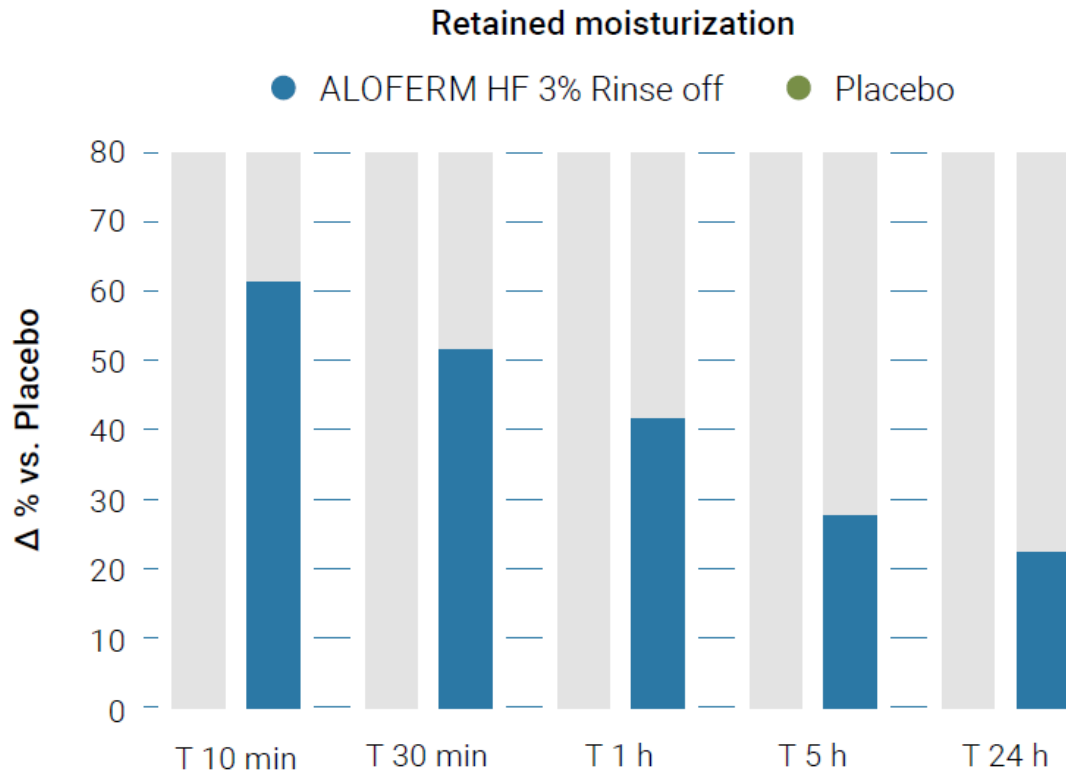
Le ciocche sono state sottoposte a tre cicli di trattamento per le rispettive tesi e asciugate infine con phon sino a peso costante.

Le ciocche così preparate sono state sottoposte ad un prolungato stress termico ponendole in forno ventilato a 45°C per 24 ore.

La perdita di idratazione è monitorata per via gravimetrica.

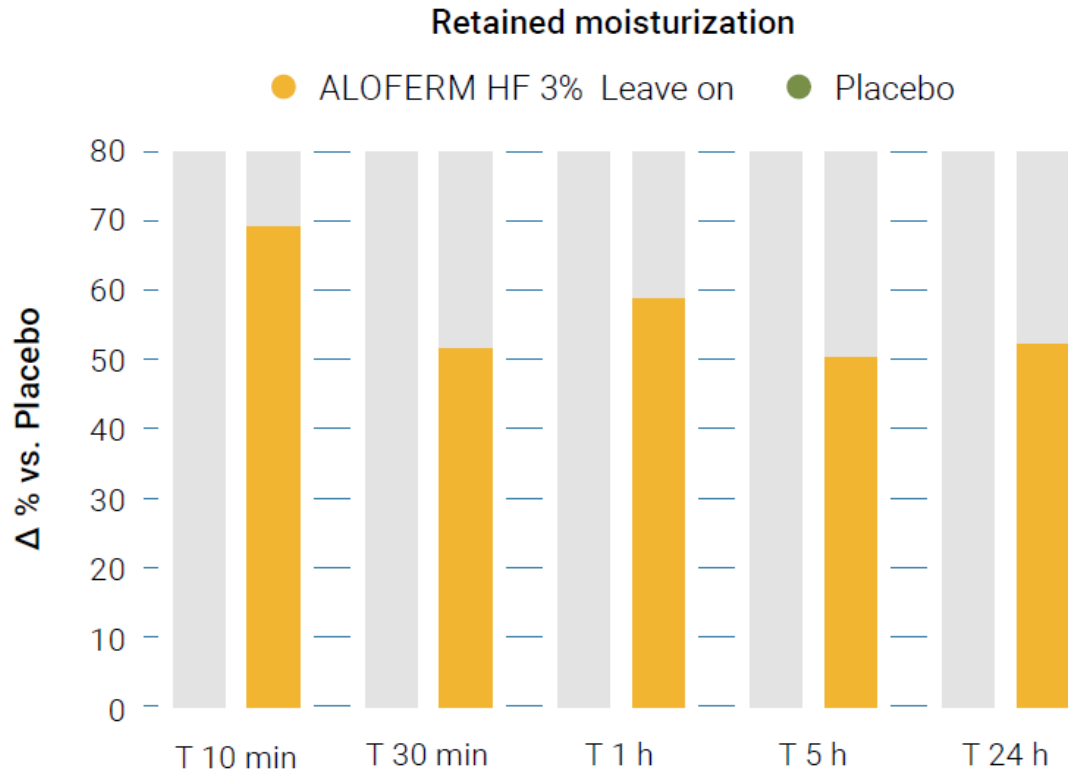


## ALOFERM HF I test ex vivo, hair care



ALOFERM HF inserito al 3% w/w in una formulazione shampoo (rinse-off) consente di proteggere il capello dalla perdita di idratazione del 26% causata da uno stress termico prolungato.

## ALOFERM HF I test ex vivo, hair care



ALOFERM HF inserito al 3% w/w in una formulazione leave-on consente di proteggere il capello dalla perdita di idratazione del 54% causata da uno stress termico prolungato.

# ALOFERM HF

BOOSTED ALOE THROUGH FERMENTATION



## BENEFITS

- Fitocompesso potenziato grazie alla fermentazione
- Aumenta il metabolismo cellulare (test in vitro)
- Protegge il collagene e ne aumenta la sintesi (test in vitro)
- Promuove la cicatrizzazione (test in vitro)
- Cinque volte più idratante dell'aloè tradizionale (test in vivo)
- Idrata la pelle in maniera veloce, duratura e profonda (test in vivo)
- Riduce la desquamazione cutanea (-16% in 15 giorni, test in vivo)
- Aumenta la compattezza cutanea (+ 33% in 30 giorni, test in vivo)
- Igiene intima: dona una sensazione di sollievo, freschezza e comfort (test clinici).
- Aiuta i capelli a mantenersi idratati (+ 26% rinse-off, + 54% leave-on, test ex vivo)

## INFORMAZIONI TECNICHE

**INCI:** ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE, SACCHAROMYCES FERMENT LYSATE FILTRATE, CITRIC ACID, SODIUM BENZOATE, POTASSIUM SORBATE.

**PLANT USED:** organic aloe leaves.

**TECHNOLOGY:** HyperFermentation Technology.

**SUGGESTED CONCENTRATION OF USE:** 3% w/w.

**ORGANIC STATUS:** COSMOS certified.

**CHINA STATUS:** the product is China listed.