

Aurafirm

Attivo naturale per la protezione del microbioma cutaneo

OAT COSMETICS E RES PHARMA

Aurafirm è un principio attivo naturale contenente un complesso prebiotico derivante dalla fermentazione della farina d'avena colloidale (Oat COM). È un ingrediente brevettato da *Oat Cosmetics* al fine di fornire favorevoli condizioni ambientali (sostanze fitochimiche dell'avena, pH, fattori naturali di idratazione), nutrienti unici e metaboliti protettivi potenziati per sostenere e promuovere il microbioma della pelle. È stato stabilito che la fermentazione di Oat COM rende i suoi principi attivi maggiormente biodisponibili, aumentandone così le proprietà benefiche. Aurafirm P, ottenuto mediante lunga fermentazione di Oat COM con ceppi unici, versatili e stabili di Lactobacilli, è un principio attivo contenente alfa-idrossiacidi benefici per la pelle (acido glicolico e lattico), peptidi dell'avena che agiscono sulla trasmissione dei segnali della pelle, fosfolipidi e polioli - tutte sostanze che contribuiscono a promuovere una pelle ben equilibrata e radiosa.

Composizione e Specifiche tecniche

Aurafirm (INCI: Lactobacillus Fermented, Avena Sativa Kernel Extract, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate) è un ingrediente in forma liquida ottenuto dalla fermentazione dei Lactobacilli, conservato con sorbato di potassio e benzoato di sodio. Le sue caratteristiche sono riportate in *Tabella 1*.

Efficacia

Studi *in vivo*

Uno studio clinico è stato condotto su 15 volontari per valutare gli effetti immediati e a breve termine sull'aspetto e la luminosità della pelle di Aurafirm P confrontando i risultati con il placebo.

A 15 volontari di età compresa tra i 45 e i 60 anni che presentavano pelle secca del viso è stato chiesto di applicare due volte al giorno, su una metà del viso una crema al 2% di Aurafirm P e sull'altra metà il placebo.

Caratteristiche Organolettiche	
Colore	Marrone grigio
Odore	Fermentato caratteristico
Aspetto	Liquido opaco viscoso
Caratteristiche Chimico-Fisiche	
Densità (g/mL)	1000-1100
Solubilità	Solubile in acqua
pH	3,5-4,5
Glutine (g/100g)	NMT 20
Amido (g/100g)	4,00-10,00
Proteine (g/100g)	1,8-3,5
Materia secca (g/100g)	12-20
Cenere (g/100g)	<0,5
Sostanze Grasse (g/100g)	0,05-0,8
Acidi organici totali (mg/kg)	5,000-8,000
Beta-glucani (g/100g)	>0,5
Caratteristiche Microbiologiche	
Conta Microbica Aerobica totale (ufc g/mL)	<100
Conteggio di lieviti e muffe (in prodotto con AW non meno di < 0,95 (ufc g/mL)	<100
<i>Echerichia coli</i>	Assente
<i>Enterobacteriaceae</i>	Assenti
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Assente
<i>Salmonella spp.</i>	Assente
<i>Staphylococcus aureus</i>	Assente
<i>Candida albicans</i>	Assente
Stabilità e Conservazione	
Conservare nel contenitore originale ben chiuso in un luogo asciutto e ben ventilato. Evitare l'esposizione a temperature elevate o alla luce solare diretta. Conservare tra 10°C e 35°C. Proteggere dal gelo.	

Tabella 1 - Caratteristiche tecniche di Aurafirm P.

Le creme erano volutamente semplificate nella formulazione, non contenevano cioè altri principi attivi. L'intensità del colore della pelle è stata misurata mediante tecnica colorimetrica con uno Spettrocolorimetro CM2600, MINOLTA (**Fig.1**).

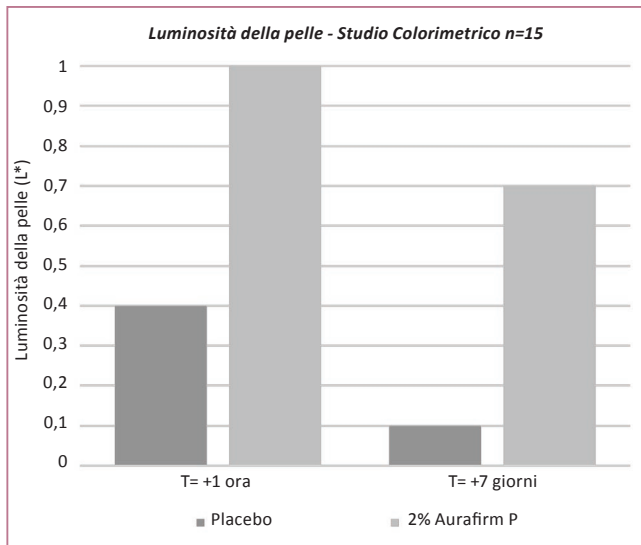


Figura 1 - Luminosità cutanea.

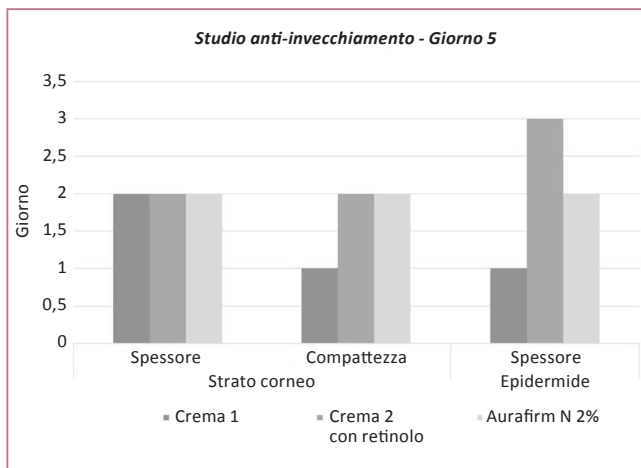


Figura 2 - Studio anti-invecchiamento.

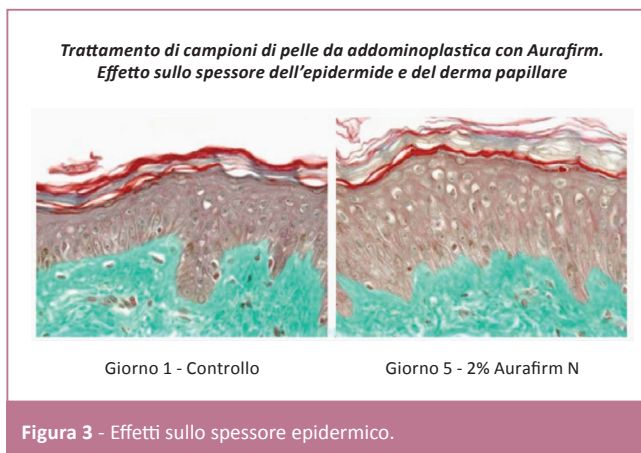


Figura 3 - Effetti sullo spessore epidermico.

Già dopo 1 ora dall'applicazione di Aurafirm P si nota un miglioramento della luminosità e dell'aspetto complessivo della pelle. Lo stesso effetto si evidenzia dopo 7 giorni di utilizzo.

La conclusione è che l'attivo migliora significativamente la luminosità della carnagione già subito dopo l'applicazione e nel corso del trattamento di 7 giorni.

Studi ex vivo

Uno studio indipendente *ex vivo* di confronto con due creme *anti-ageing* di alta gamma è stato condotto per valutare gli effetti di Aurafirm N sulle strutture del derma e dell'epidermide da espianti di pelle umana. I prodotti sono stati applicati e valutati nello stesso modo a fini comparativi.

La pelle di una donna di 40 anni sottoposta ad addominoplastica è stata preparata in 81 sezioni con diametro medio di 11 mm e mantenuta in un terreno di coltura BEM.

Aurafirm N è stato aggiunto ad un gel acquoso di CMC e applicato localmente il giorno 0 (D0), 1, 4, 6 e 8 nella quantità di 1 mg per cm² utilizzando una piccola spatola; i campioni sono stati raccolti (e conservati) il giorno 0, 5 e 8 per l'esecuzione dell'analisi.

La valutazione della morfologia generale delle strutture epidermiche e dermiche è stata eseguita su vetrini colorati con colorazione tricromica di Masson (**Fig.2,3**).

I risultati al giorno 5 mostrano come Aurafirm N ha indotto un aumento dello spessore dell'epidermide (**Fig.3**) che denota le proprietà rassodanti e rimodellanti e ha mostrato risultati equivalenti alle creme testate. Aurafirm, prodotto da avena fermentata, ha proprietà benefiche su una serie di parametri correlati alla cute quali miglioramento dell'effetto barriera, luminosità e levigatezza della pelle. Inoltre, è stata constatata anche la sua attività prebiotica.

Sicurezza

La materia prima:

- Non è classificata come PBT o vPvB secondo gli attuali criteri UE.
- Non contiene ingredienti pericolosi o ingredienti con limiti nazionali di esposizione sul luogo di lavoro.
- Non sono noti rischi di reattività associati a questo prodotto.
- The Cosmetic Ingredient Review Panel (2014) ha concluso che gli ingredienti derivati da Avena sativa non hanno le proprietà necessarie per indurre ipersensibilità di tipo 1, quindi il gruppo di esperti scientifici ha concluso che questi prodotti hanno un basso potenziale sensibilizzante. Inoltre, non preoccupa il contenuto proteico negli ingredienti derivati da A. sativa perché, rispetto al grano, alla soia, alle uova e alle noci, l'avena non è considerata un allergene alimentare importante.

Applicazioni e Modalità d'uso

Aurafirm è disponibile in 3 gradi di purezza: P, N e S, adatti per le seguenti applicazioni:

- Aurafirm P - Maschere per il viso, maschere per il corpo, emulsioni, esfolianti, prodotti da risciacquo.

- Aurafirm N - Tutte le applicazioni *skincare* (creme, lozioni, shampoo, balsamo, prodotti per unghie e cuticole).
- Aurafirm S - Toner, essenze, gel, booster, fiale, sieri e lozioni di alta gamma.

Si riporta di seguito una formula contenente l'attivo: Gentle Cleanser con Aurafirm N.

Fase	Inci	Nome commerciale	%
A	Acrylates Copolymer	Carbopol Aqua SF-1 (Lubrizol)	10,00
B	Decyl Glucoside	Plantacare 2000 (BASF)	15,00
	Coco Glucoside	Plantacare 818 (BASF)	13,00
	Cocamidopropyl Betaine	Surfac B4 (Surfachem)	5,00
	Cocamide DEA, Glycerin	Comperlan COD (BASF)	2,00
C	Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin	Euxyl PE9010 (Schulke & Mayr)	1,00
	Polyquaternium-7	Merquat 550 (Lubrizol)	1,00
D	Sodium Hydroxide	Sodium Hydroxide	0,47
E	Lactobacillus Ferment, Avena Sativa Kernel Extract, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate	AURAFirm N (Oat Cosmetics)	2,00
	Water Deionised	Aqua	a 100

Preparazione

- 1) Disperdere la fase A in acqua sotto agitazione.
- 2) Aggiungere e disperdere i componenti della fase B.
- 3) Aggiungere e disperdere i componenti della fase C.
- 4) Aggiungere Sodium Hydroxide riducendo la velocità di agitazione.
- 5) Aggiungere Aurafirm N e mescolare.
- 6) Aggiustare il pH a 6-7.

Per informazioni

Res Pharma srl

Nadia Papasergio – Skincare Specialist

n.papasergio@respharma.com

tel 02 909941

RES PHARMA in a nutshell

Res Pharma opera da oltre 50 anni sul mercato Italiano come distributore di ingredienti per l'industria cosmetica. È distributore di RES PHARMA INDUSTRIALE, DSM, GREENTECH, AVENACARE, COLONIAL CHEMICAL, CITRIQUE BELGE, OAT COSMETICS. Grazie ad uno staff tecnico commerciale altamente specializzato offre assistenza tecnica pre e post vendita per lo sviluppo di progetti cosmetici.

OAT COSMETICS in a nutshell

Oat Cosmetics fa parte del gruppo Oat Services - azienda specializzata nella ricerca e sviluppo di derivati da avena per applicazioni alimentari, cosmetiche e industriali.