



BIO CELLULAR COACH SYSTEM

dotati di intelligenza biologica autonoma

SOMMARIO

BCC Antiaging è un principio attivo anti rughe che combatte i segni del tempo.

BCC Antiaging contiene uno speciale peptide in grado di stimolare l'espressione del gene responsabile della produzione di collagene ed elastina.

BCC Antiaging è in grado di selezionare selettivamente le cellule bersaglio grazie alla presenza sulla sua superficie di uno speciale legante che “guida” la capsula BCC sul recettore FGF dei fibroblasti.



SOMMARIO

Sviluppato per combattere i segni dell'invecchiamento, BCC Antiaging rappresenta un passo in avanti nella biotecnologia del ringiovanimento

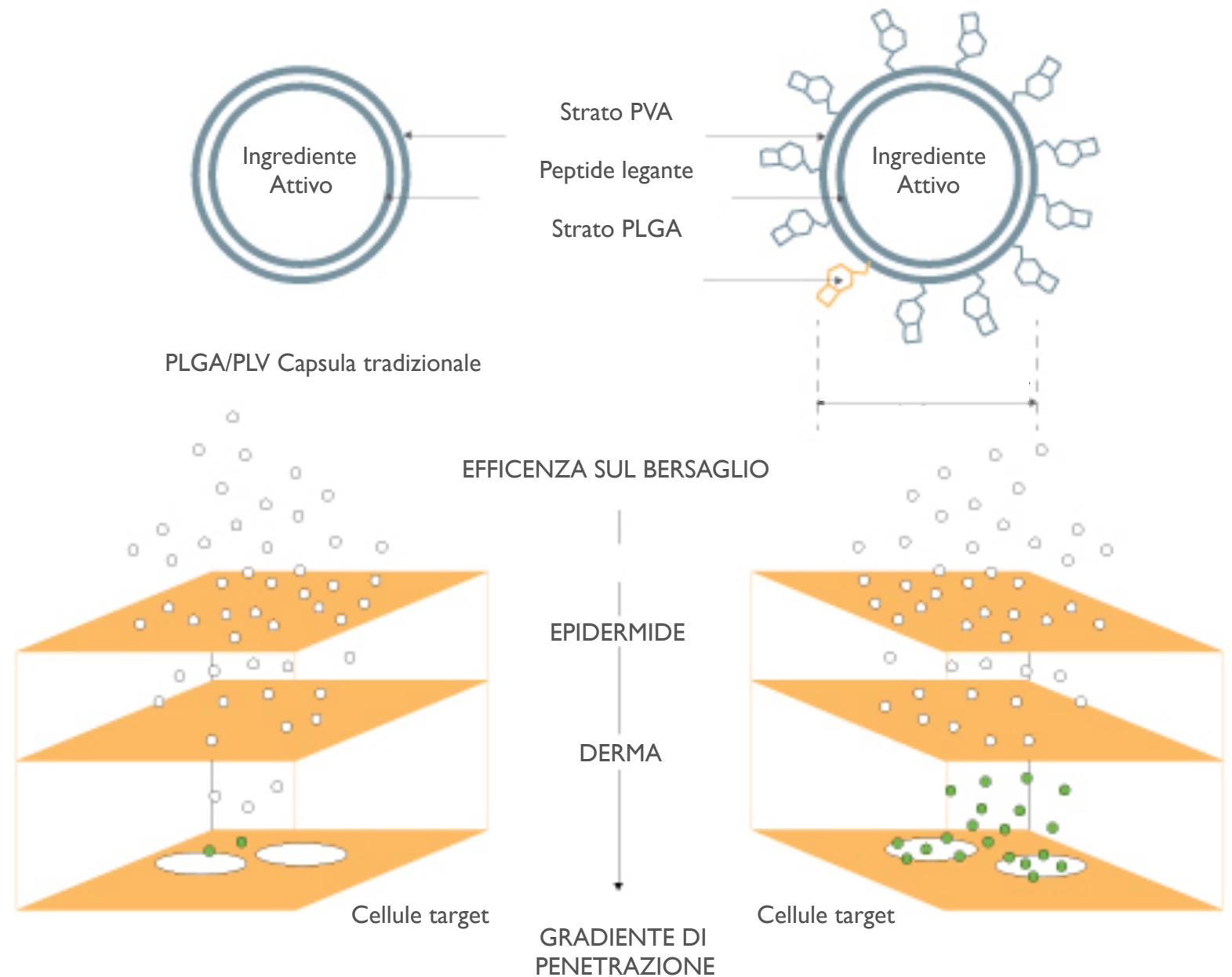
Una rivoluzionaria capsula a doppio strato con peptide in superficie (BCC - Bio Cellular Coach System) che, in combinazione, sono in grado di selezionare le cellule bersaglio e rilasciare l'attivo anti-invecchiamento all'interno di tali cellule.



BCC vs SISTEMI DI RILASCIO CONVENZIONALI

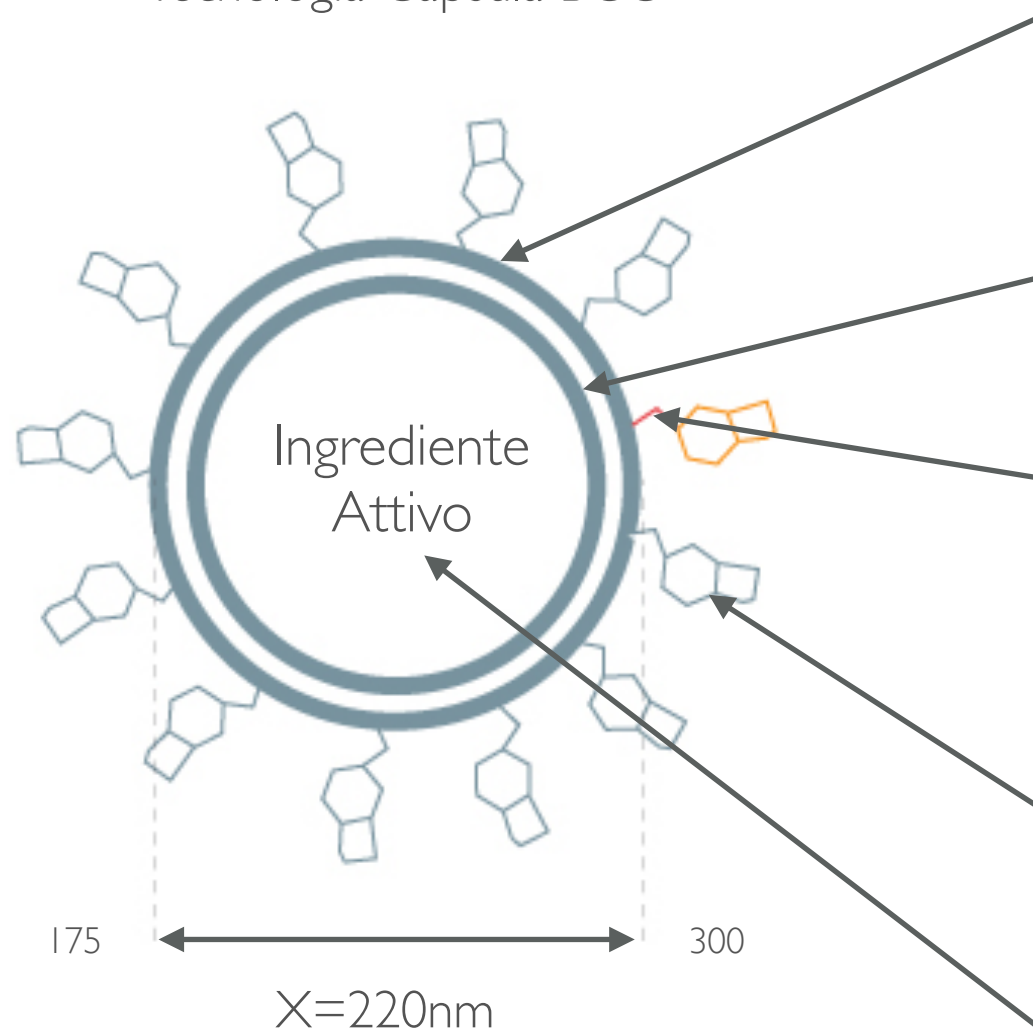
Una capsula a doppio strato è il cuore della tecnologia di bcc Antiaging.

La capsula BCC è 50 volte più efficiente in termini di veicolazione e penetrazione nelle cellule rispetto ad una capsula tradizionale PLGA.



STRUTTURA

Tecnologia Capsula BCC



Strato PVA

Composta da particelle polimeriche PLGA. PVA influenza differenti proprietà come la dimensione delle particelle, il potenziale zeta, e il carico delle proteine.

Strato PLGA

Biocompatibile e biodegradabile approvato dalla FDA per uso medico.

Catena lineare idrofila

Questa catena di idrocarburi è il legame tra il legante peptidico e la capsula. Evita interazioni non specifiche con recettori di membrana diversi da quelli delle cellule bersaglio.

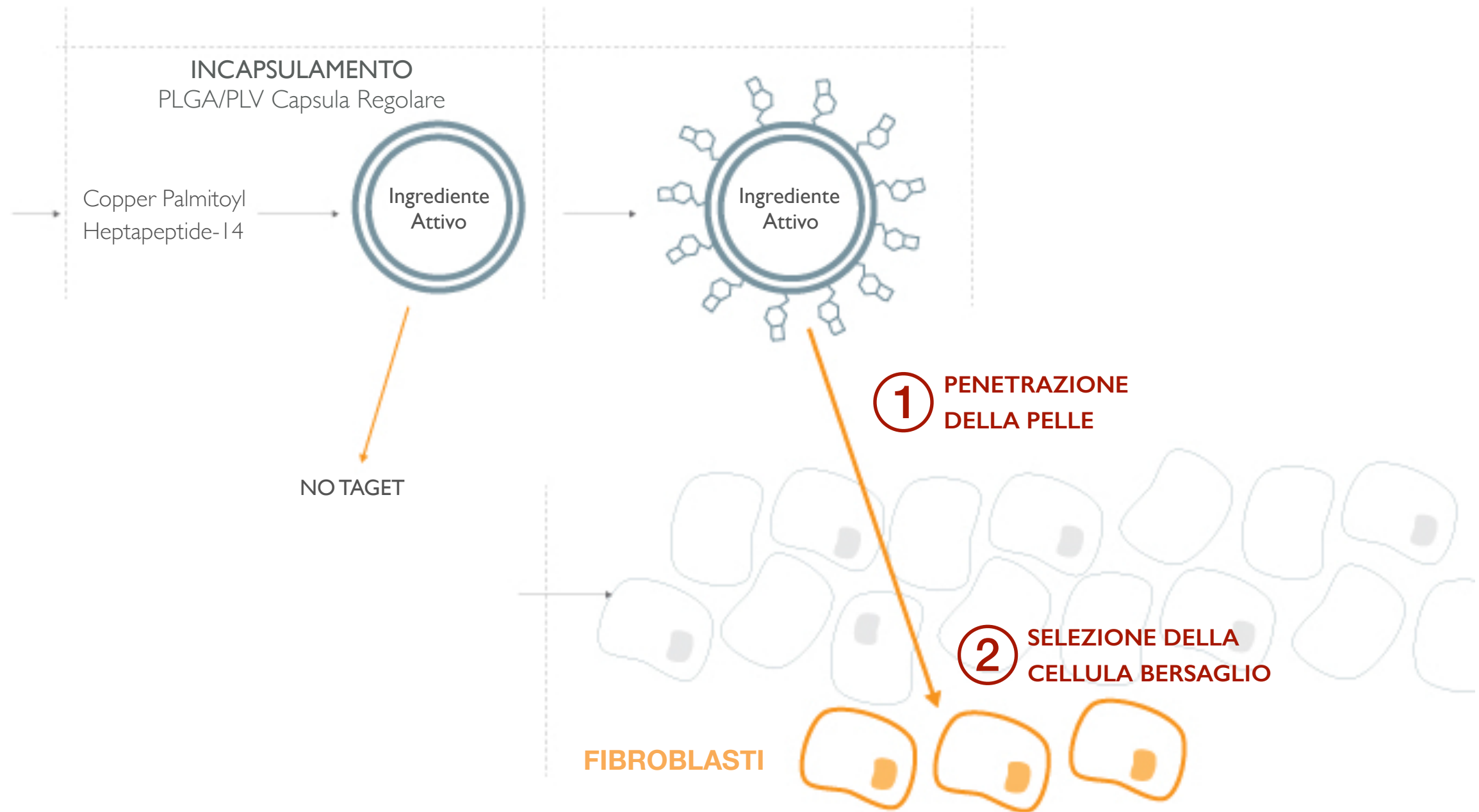
Heptapeptide-I5 PamImitate

Questo è il peptide legante che conferisce le proprietà bio-allenanti alla capsula BCC.

Peptide incapsulato (Copper Palmitoyl Heptapeptide-I4)

Stimola la sintesi di collagene ed elastina.

AZIONE: SELEZIONE DEI FIBROBLASTI



SEQUENZA DI RILASCIO DELL'ATTIVO

③ LEGAME

Peptide legante
al recettore



Heptapeptide-15 Palmitate ha ottime affinità con il recettore FGF dei fibroblasti. Seleziona e guida la capsula verso le cellule bersaglio.

④ INTERNALIZZAZIONE

Endocitosi



⑤ STADIO LISOSOMIALE

Uscita dalla capsula



BCC Antiaging è in grado di attraversare la membrana cellulare e rilasciare l'attivo incapsulato nel citoplasma.

⑥ RILASCIO ATTIVO

Rilascio dell'attivo



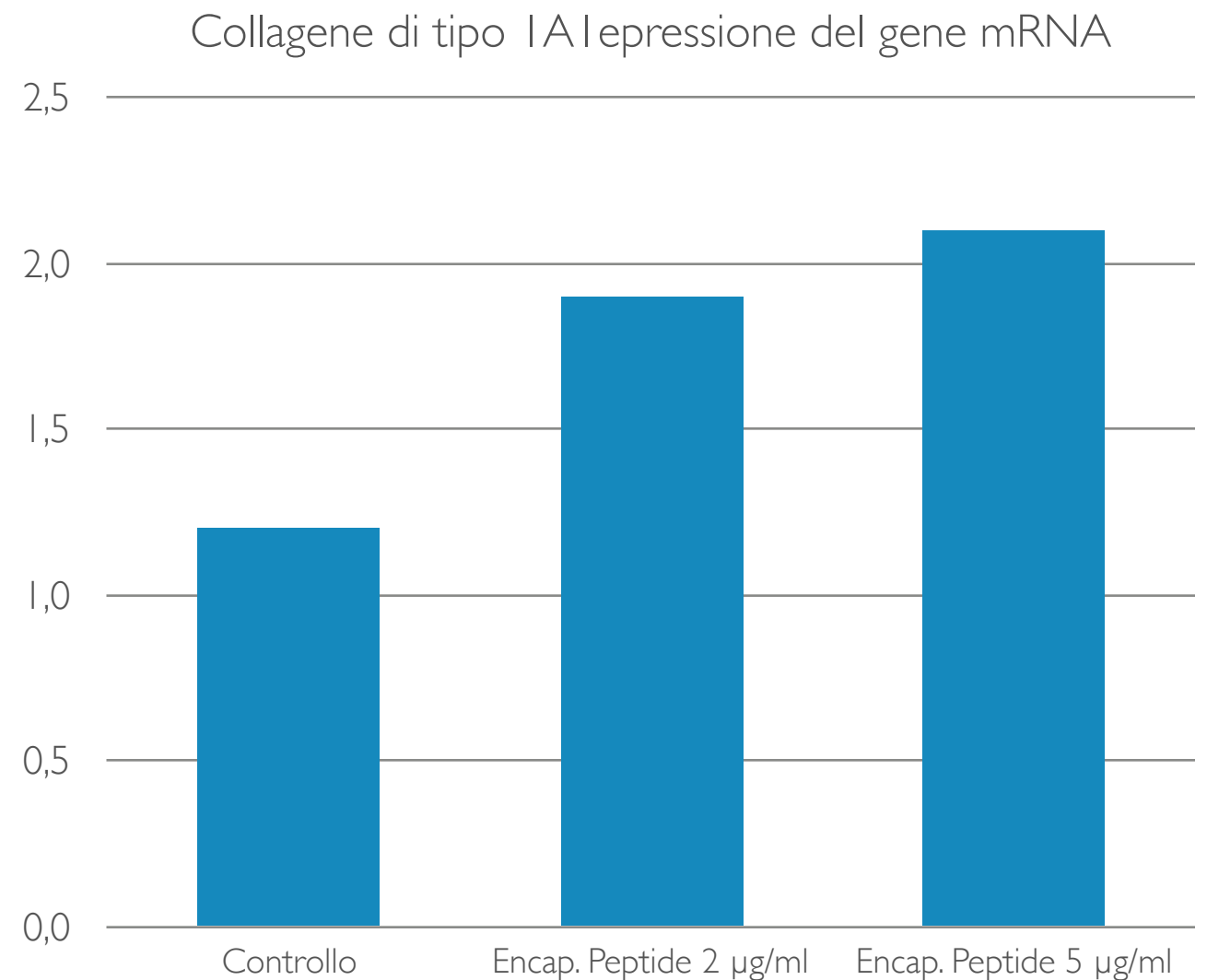
Copper Palmitoyl Heptapeptide-14 è rilasciato nel citoplasma della cellula

TEST IN-VITRO

Peptide incapsulato: attività sull'espressione del gene mRNA.

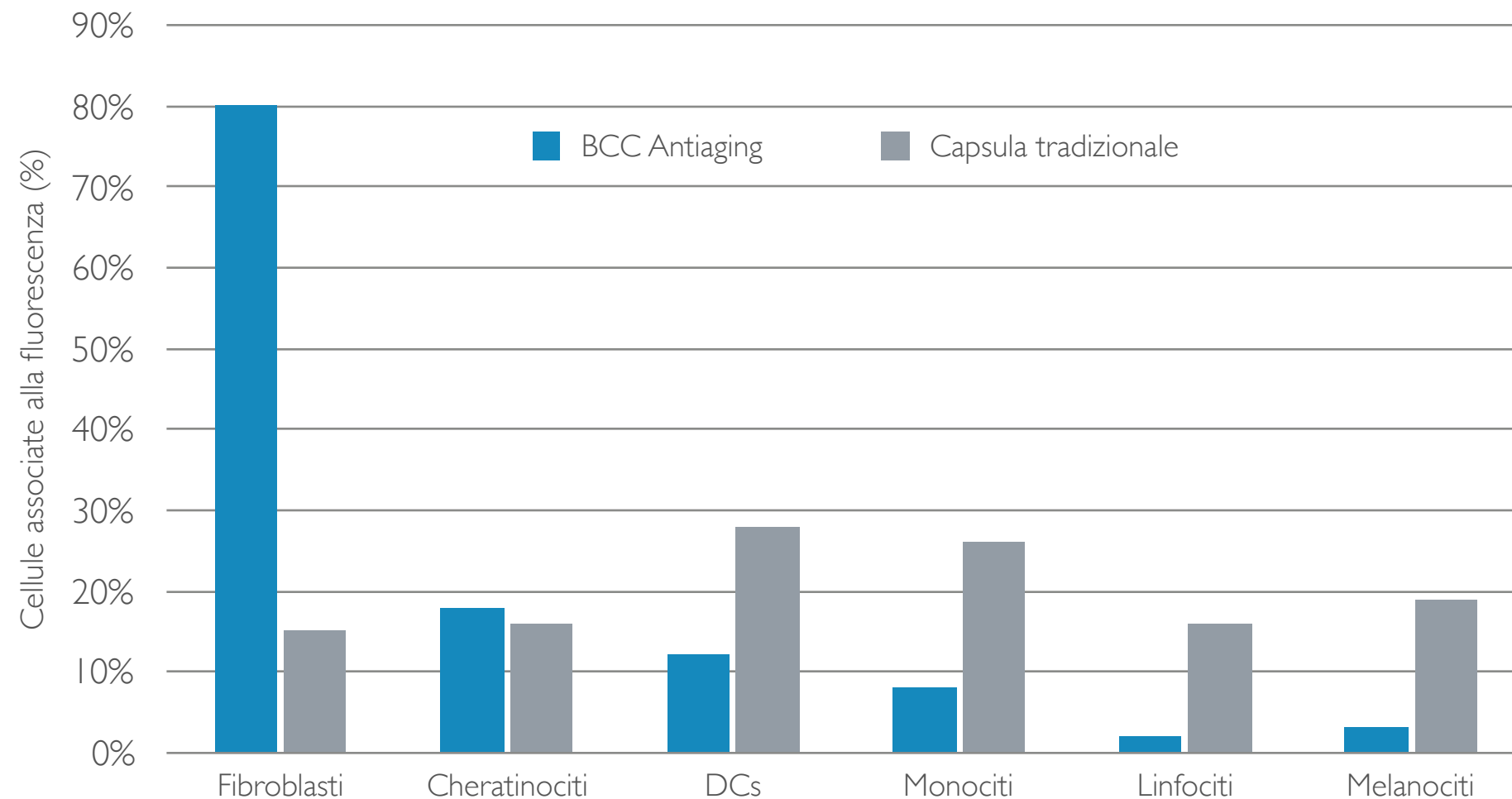
Analisi quantitativa dell'espressione del gene responsabile della produzione di collagene di tipo I in HDF in una cultura con BCC Antiaging.

Tempo di incubazione: 5 giorni



TEST IN-VITRO

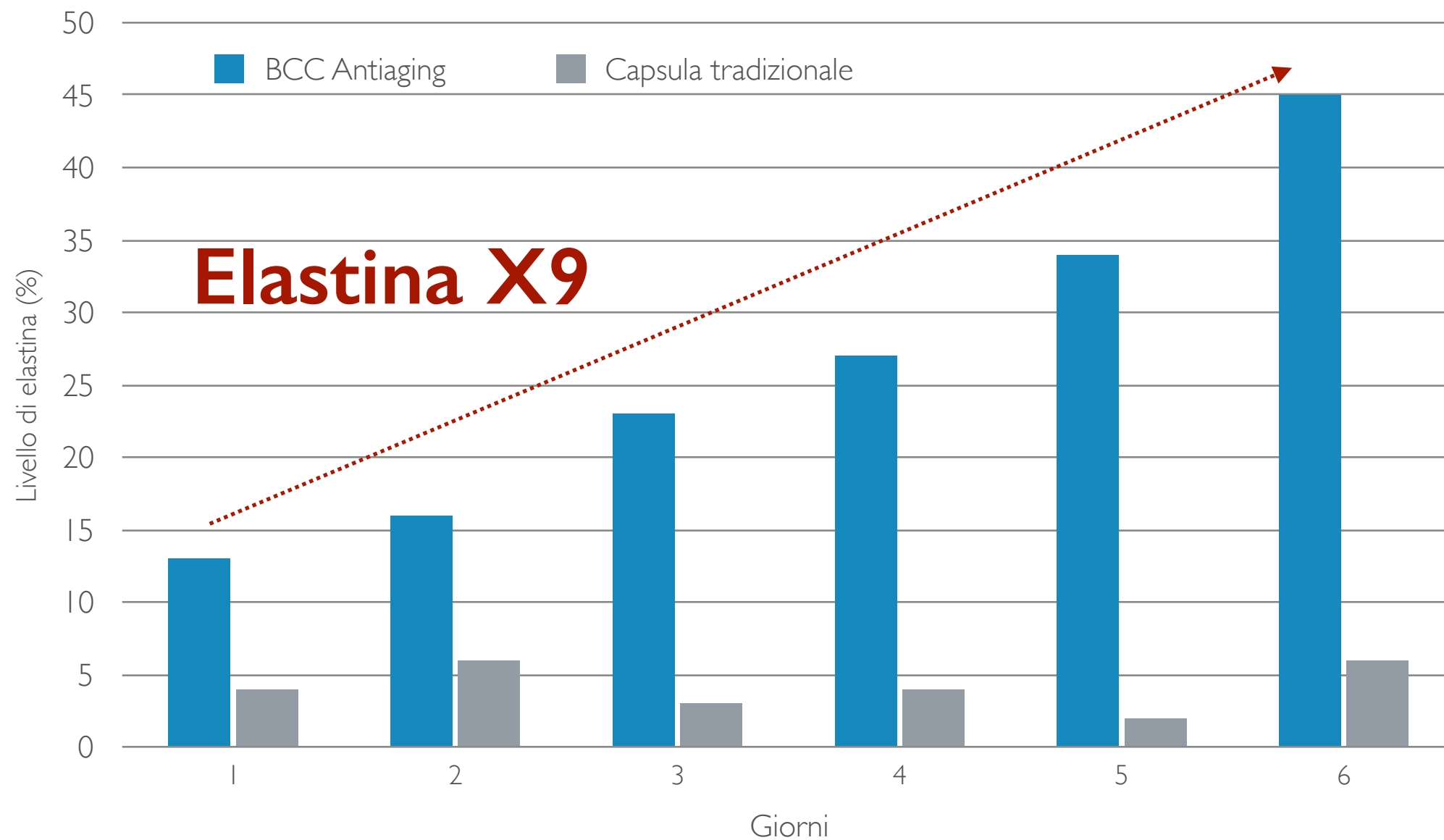
TECNOLOGIA ICS: TEST SULLA CAPACITÀ DI ICS ANTIAGING DI LEGARSI CON I FIBROBLASTI



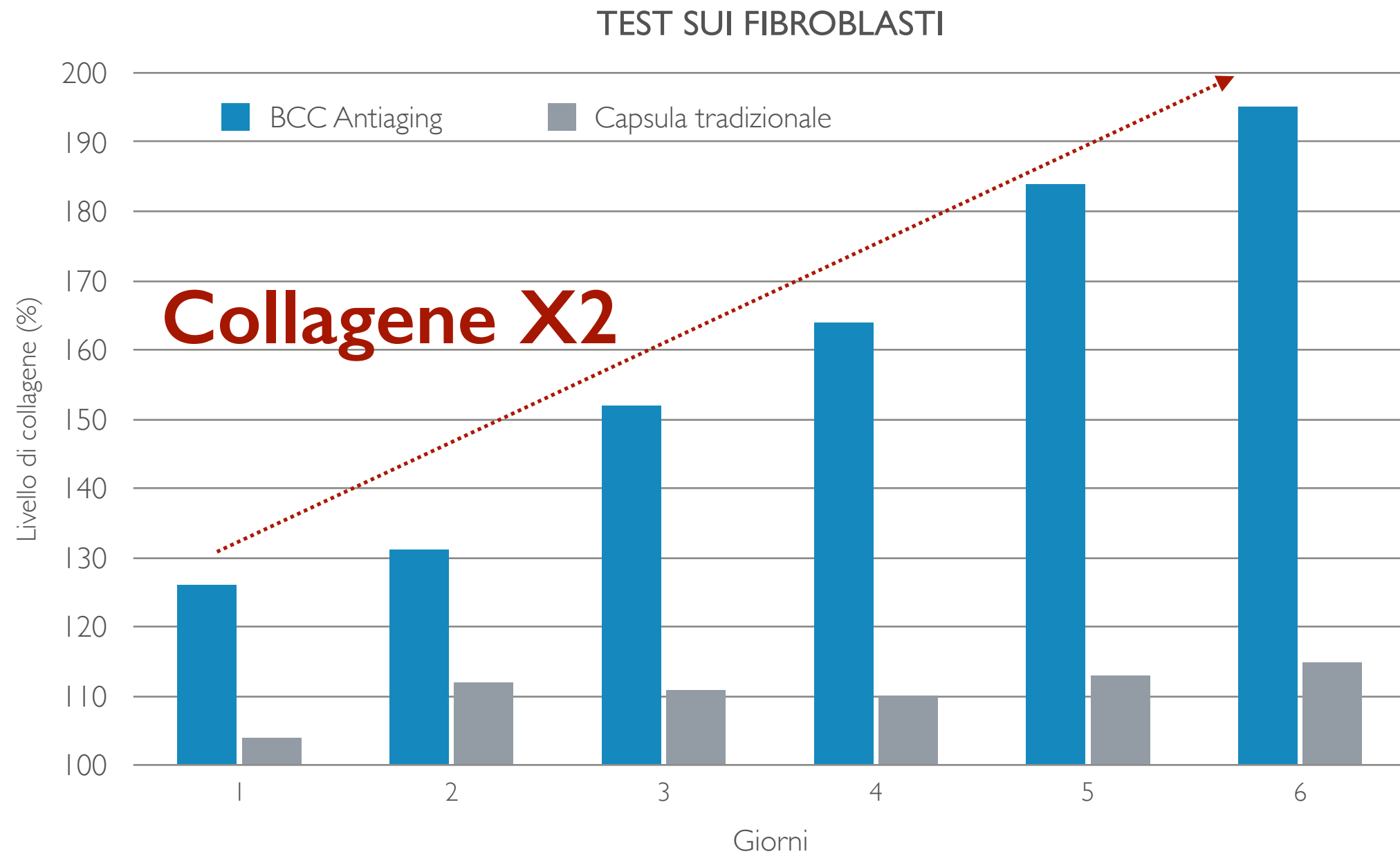
In una miscela di differenti cellule trattate con BCC Antiaging, la capsula a doppio strato si unisce principalmente con i fibroblasti, mentre le capsule tradizionali senza peptide legante sulla sua superficie interagiscono indistintamente con qualsiasi tipo di cellula. (colonne in grigio). Il 92% dei micro-ingredienti bio-allenanti legano con fibroblasti.

TEST IN-VITRO

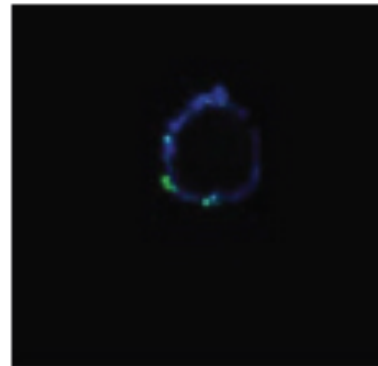
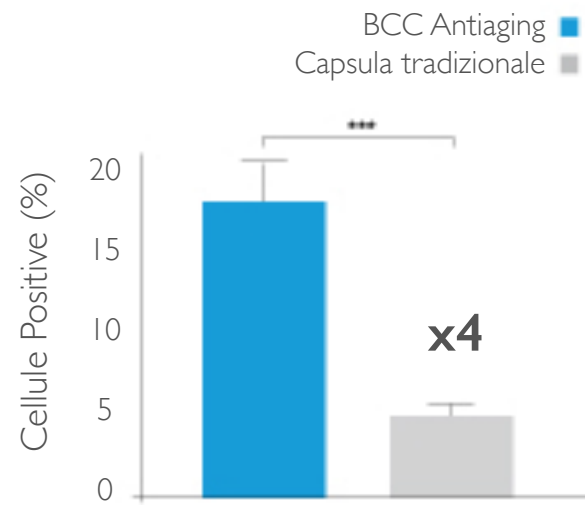
TEST SUI FIBROBLASTI



TEST IN-VITRO

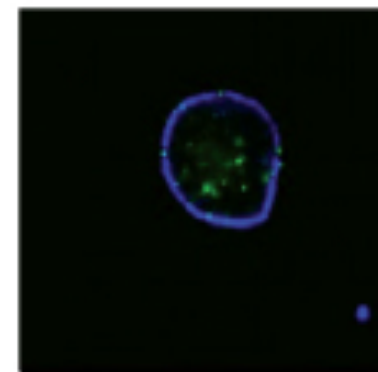
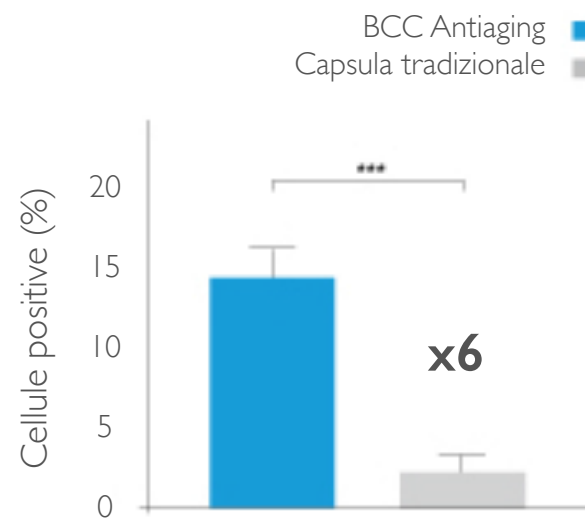


TEST IN-VITRO



LEGAME

% di cellule legate della capsula BCC vs capsule tradizionali. Incubazione a 4° C per rallentare il processo e agevolare l'osservazione del legame con il recettore cellulare.

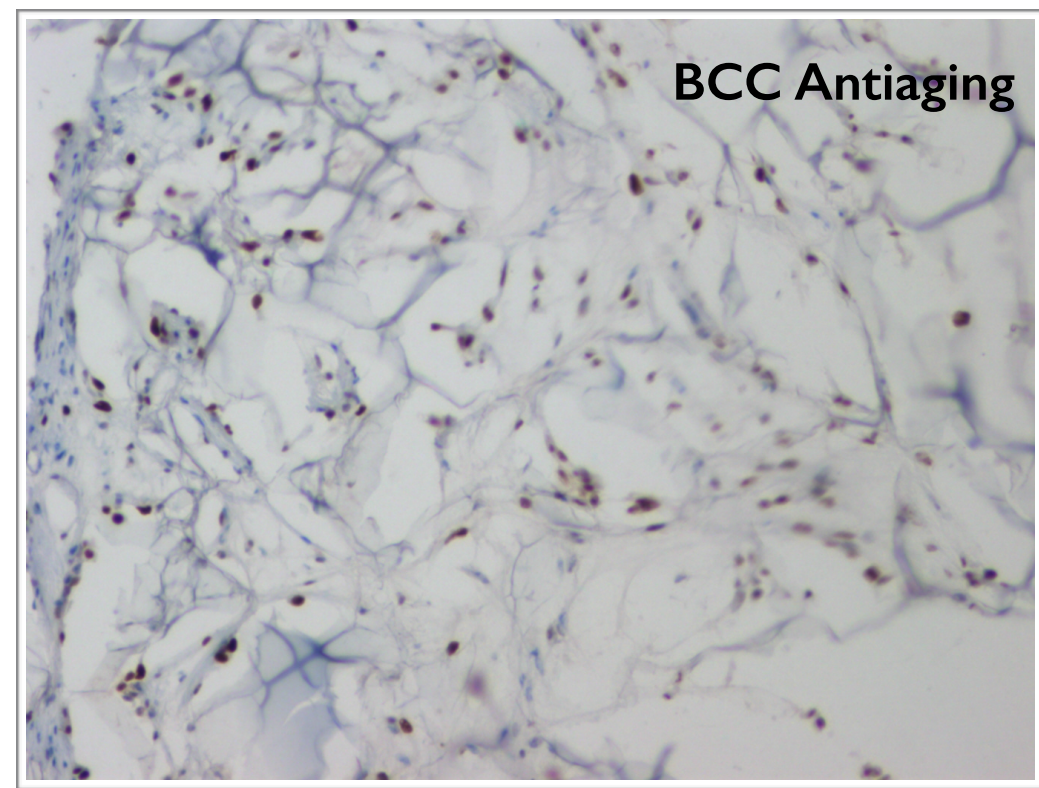
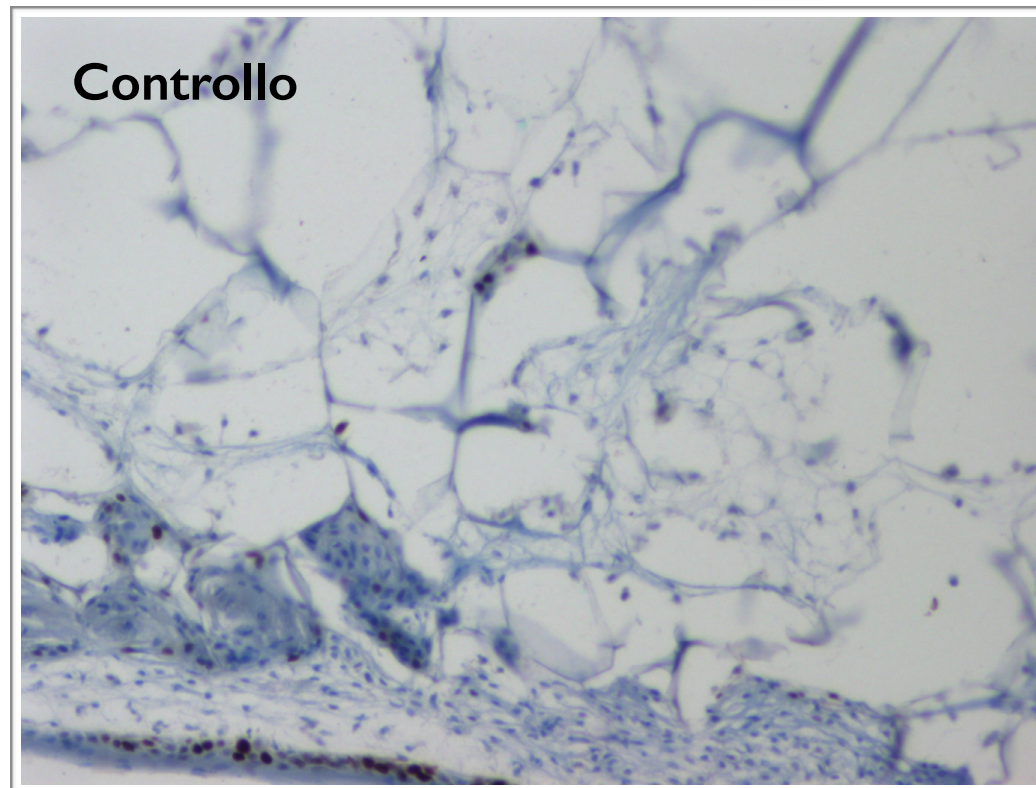


RILASCIO

% di cellule legate della capsula BCC vs capsule tradizionali. Incubazione a 37° C per stimolare le condizioni fisiologiche e verificare il rilascio all'interno della cellula.

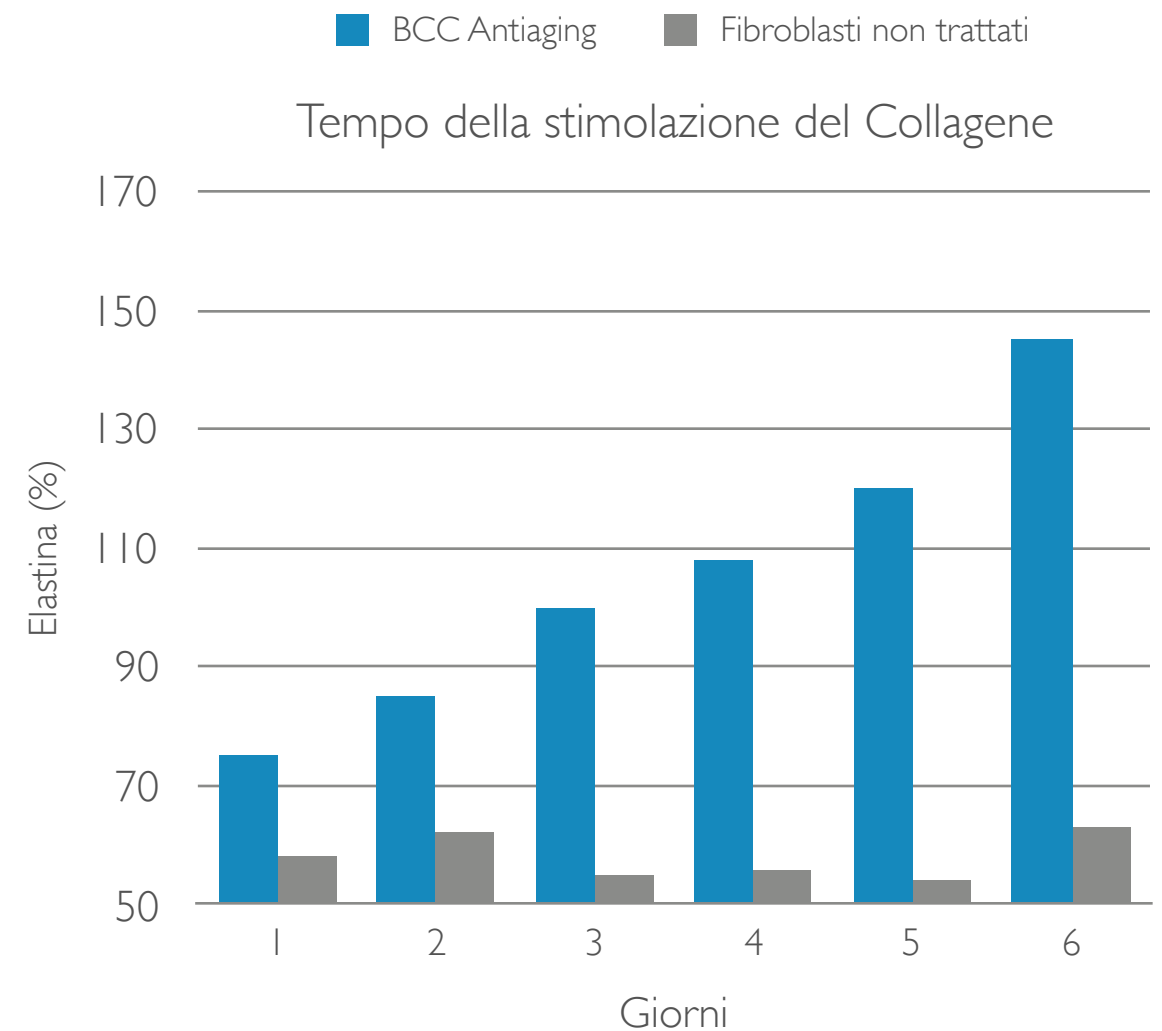
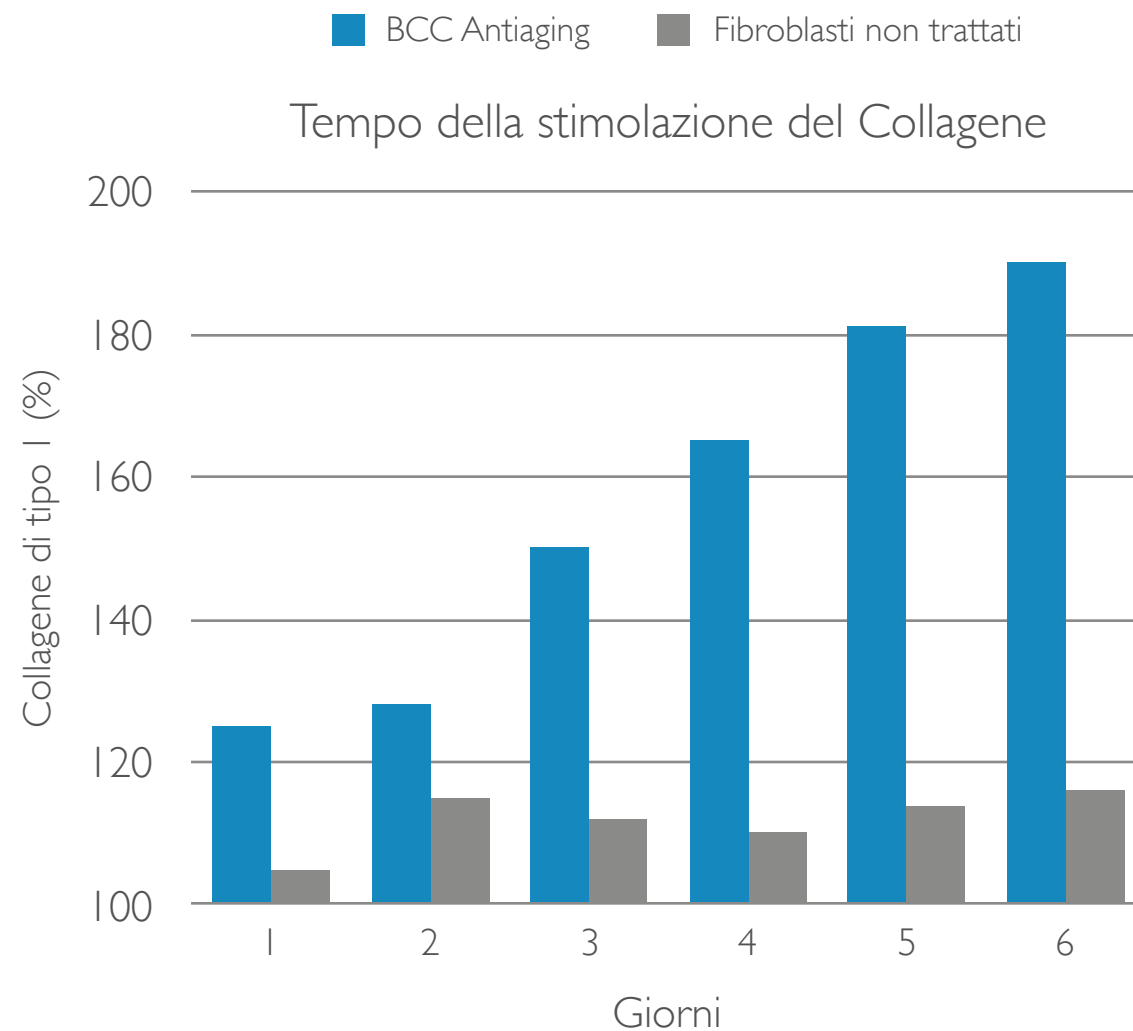
TEST IN-VITRO

PROLIFERAZIONE DELLE CELLULE



La proteina Ki-67 (nota anche come MKI67) è un marcatore strettamente associato con la proliferazione cellulare

TEST IN-VITRO



TEST IN-VITRO



CRYOSTAT e LEICA TCS-SP I
biopsia della pelle al microscopio
confocale



Tecnologia BCC studio sulla
penetrazione della pelle



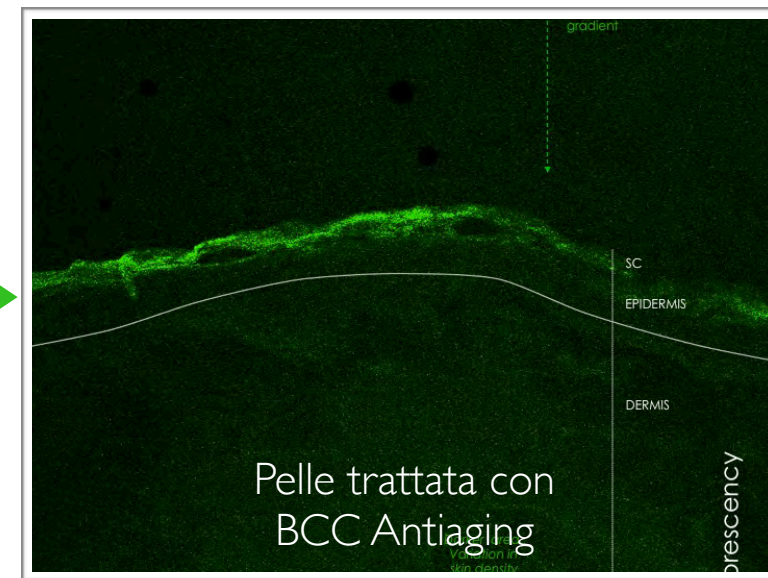
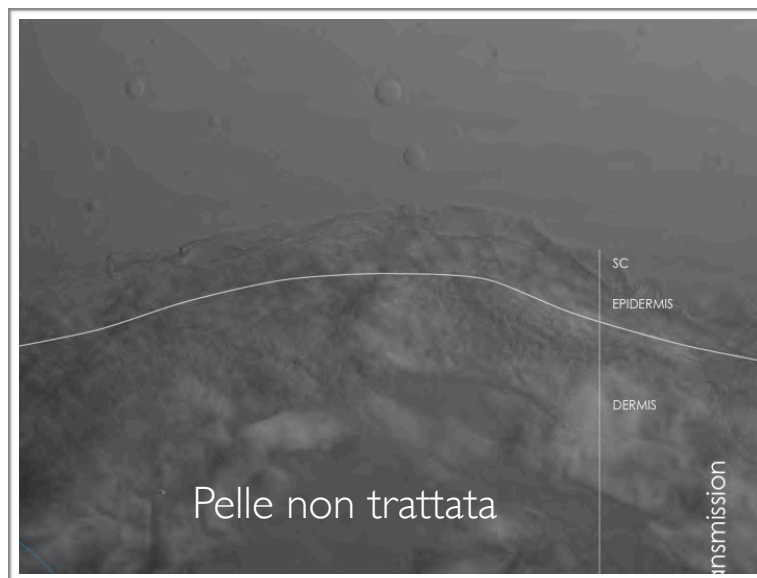
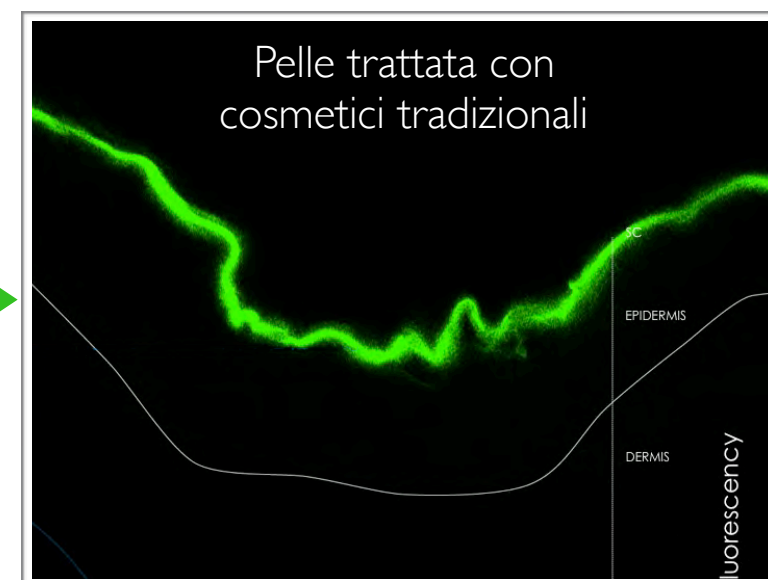
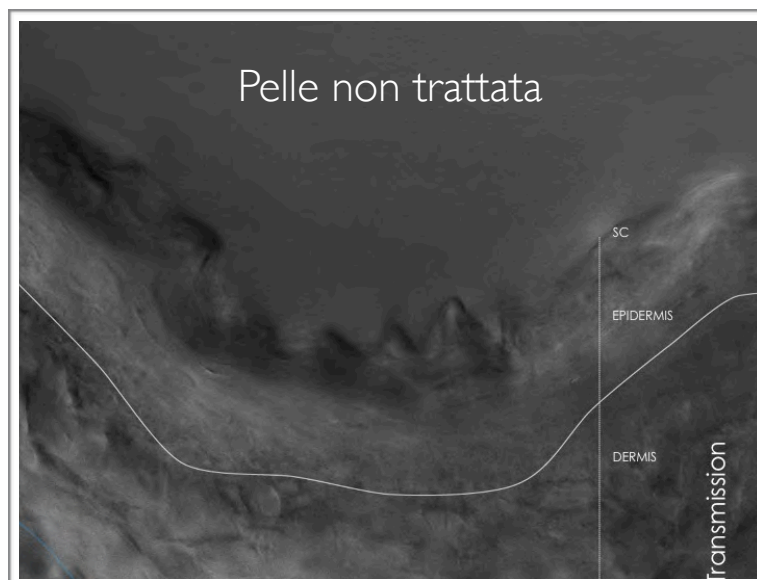
Ingredienti bio-allenanti versus
cosmetici tradizionali



24 Ore

TEST SULLA VEICOLAZIONE

Le immagini mostrano la differenza tra una pelle trattata con un cosmetico tradizionale e BCC Antiaging. Il primo rimane sugli strati più superficiali dell'epidermide mentre BCC Antiaging attraversa l'epidermide e raggiunge il derma dove sono situati i fibroblasti.



TEST IN-VIVO



30 volontari
DONNE e/o UOMINI
35-75 anni



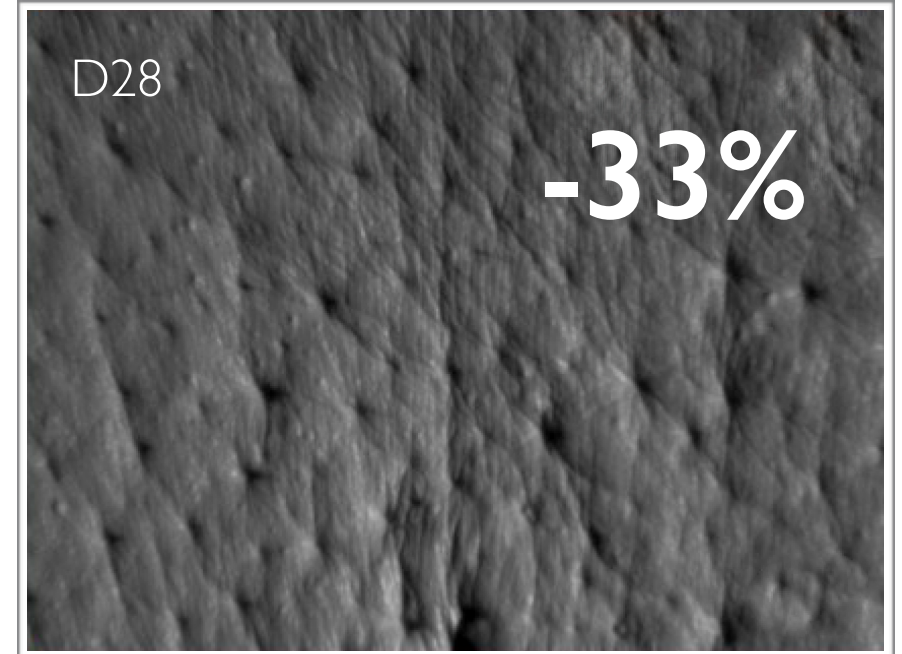
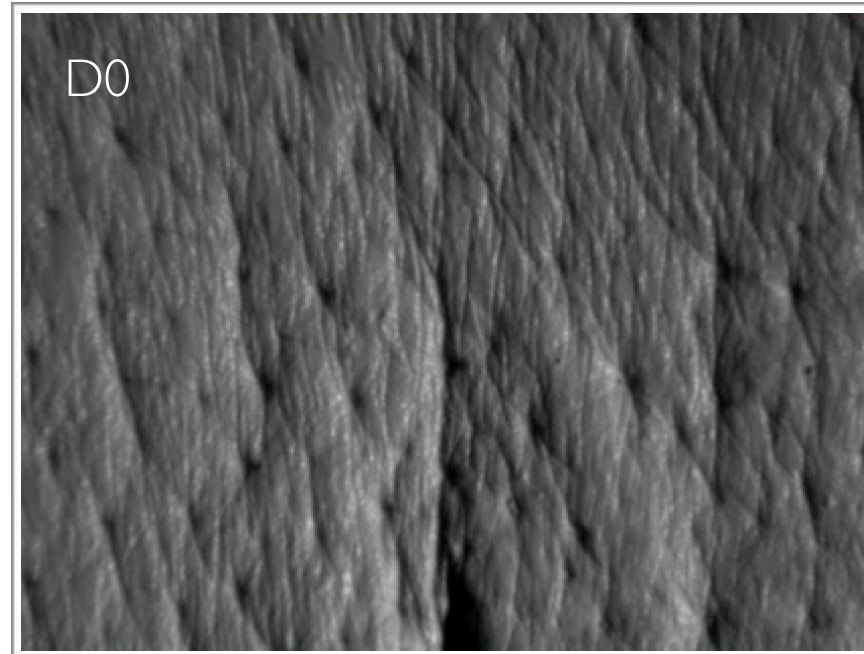
FOTOTIPO
I a V (Fitzpatrick)



CONTORNO OCCHI
AVAMBRACCIO (a caso)



28 Giorni



VALUTAZIONE DELLA PELLE IN VIVO

Le immagini qui sopra mostrano una riduzione delle rughe nel contorno occhi trattato con il cosmetico bio-allenante due volte al giorno per 28 giorni.