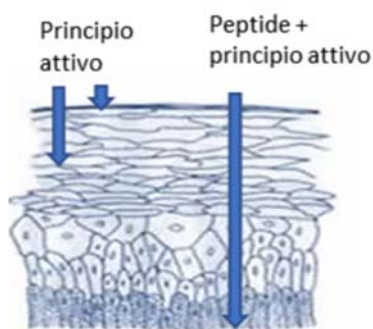


Peptidi per la permeazione trans-dermica dei farmaci



Descrizione

La veicolazione di farmaci e cosmetici per via topica è comunemente usata con alcune tipologie di molecole, solitamente di piccole dimensioni, che riescono a permeare le cellule e raggiungere i siti target. Questa modalità di somministrazione non è però possibile per molecole di grandi dimensioni che devono essere assunte per via parenterale comportando un'azione meno mirata e la possibilità di effetti collaterali.

Carattere innovativo

I peptidi isolati sono in grado di aumentare la permeabilità di piccole molecole attraverso il derma e di permettere l'assorbimento di molecole di dimensioni maggiori, riducendo gli effetti collaterali associati ai tradizionali sistemi di aumento della permeabilità della pelle (elettroporazione, iontoforesi, sonoforesi).

Unicità della proposta

Il gruppo di ricerca ha isolato e riprodotto una specifica sequenza di peptidi in grado di passare attraverso lo strato corneo. L'efficacia di questo *skin penetration enhancer* è stata verificata tramite studi in vitro su epidermide umana in associazione a molecole ad uso farmacologico. Ciò ha confermato che il peptide permette di aumentare la permeabilità della pelle per le molecole già impiegate per uso topico in ambito clinico e cosmetico diminuendone i tempi di assorbimento e permette inoltre il passaggio transdermico di molecole a alto peso molecolare.

Vantaggi attesi

L'invenzione può essere applicata al campo farmaceutico, cosmeceutico e cosmetico per tutti i componenti che hanno come target lo strato profondo della pelle. La formulazione proposta può essere usata in diverse applicazioni (patch polvere, soluzioni, schiuma, emulsione, gel, unguento, crema, maschere o film spray) direttamente sulla pelle anche in relazione al miglior mezzo di veicolazione del principio attivo associato.



ASSOLOMBARDA
Confindustria Milano Monza e Brianza



FONDAZIONE
FILARETE

Campi di applicazione

Settore farmaceutico e cosmeceutico

Referente

Prof. Francesco Cilurzo,
Dipartimento di Scienze farmaceutiche,
UniMi

Tutela

Tecnologia validata in laboratorio. Da valutare il percorso per il deposito di brevetto insieme all'azienda interessata.

Tipologia di collaborazione con partner industriale

I ricercatori hanno isolato il peptide e ne hanno verificato l'effetto sull'assorbimento per via topica di molecole non adatte a questa tipologia di somministrazione. Si cerca un'azienda farmaceutica o cosmeceutica che sia interessata ad acquisire questa tecnologia per accoppiarla a molecole già nel proprio portafoglio o per sviluppare un nuovo prodotto.