Uso del KGF nel trattamento di disturbi della menopausa.

KEYWORDS

- ❑ MENOPAUSA
- ❑ ATROFIA VAGINALE
- ❑ ESTROGENI
- ❑ KGF
- ❑ TERAPIA

AREA

- ❑ FARMACEUTICA

Priorità
n. 102012902076812
(ex RM2012A000404) del 09.08.2012.

Tipologia Deposito
Brevetto per invenzione.

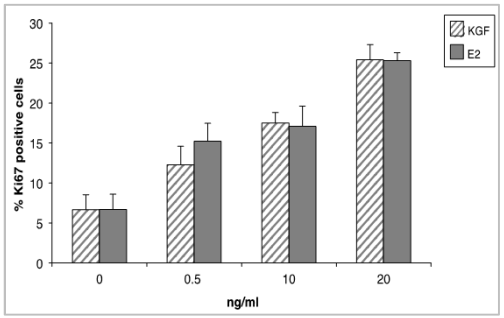
Titolarità
Sapienza Università di Roma 100%.

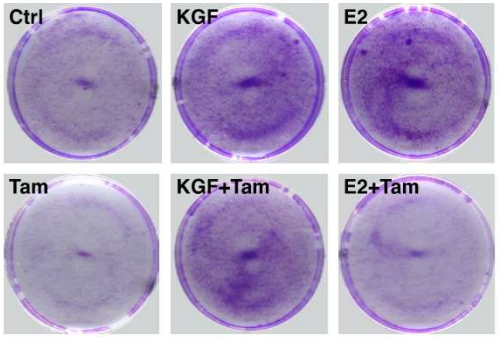
Inventori
Cinzia Marchese, Antonio Angeloni, Simona Ceccarelli.

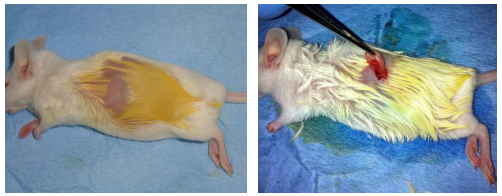
Settore industriale & commerciale di riferimento
La presente invenzione rientra nel campo medico/farmaceutico. In particolare, si rivolge al settore commerciale relativo ai prodotti per la menopausa.

Stato di sviluppo
La formulazione farmacologica preferenziale è stata testata in vitro su cellule della mucosa vaginale umana, e in vivo su modello murino.

Disponibile
Cessione, Licenza, Ricerca, Sviluppo, Sperimentazione e Collaborazione.







Group	Estradiol (pg/ml)	KGF (pg/ml)
CTR	123,6±17,6	ND
OV	ND	ND
KGF low	ND	ND
KGF high	ND	ND
E2 low	20,3±0,6	ND
E2 high	202,7±9,1	ND

Abstract
La presente invenzione rientra nel campo medico, in particolare si riferisce all'uso del fattore di crescita dei cheratinociti (KGF/FGF7) e di sue relative composizioni farmaceutiche nel trattamento di condizioni di atrofia vaginale, disuria, dolore vaginale e/o secchezza vaginale indotte da uno stato di post-menopausa, da intervento chirurgico, da una patologia e/o da trattamenti chemio/radioterapici.
L'atrofia vaginale, causata dalla riduzione degli estrogeni circolanti, è generalmente trattata con estrogeni, che anche se somministrati localmente raggiungono il flusso sanguigno, aumentando il rischio oncologico. Il KGF, un mitogeno noto per le cellule epiteliali, agisce sulle cellule della mucosa vaginale umana attraverso un crosstalk con le vie degli estrogeni. Il trattamento topico con KGF ripristina il trofismo vaginale in vivo in modo simile ai preparati estrogenici, senza effetti sistemici perchè non passa nel circolo sanguigno.

Pubblicazioni

- ❖ Ceccarelli S, D'Amici S, Vescarelli E, et al. Topical KGF treatment as a therapeutic strategy for vaginal atrophy in a model of ovariectomized mice. J Cell Mol Med. 2014 Sep;18(9):1895-907. doi: 10.1111/jcmm.12334.

CONTATTI

➢ TELEFONI
+39.06.49910888
+39.06.49910855

➢ EMAIL
u_brevetti@uniroma1.it

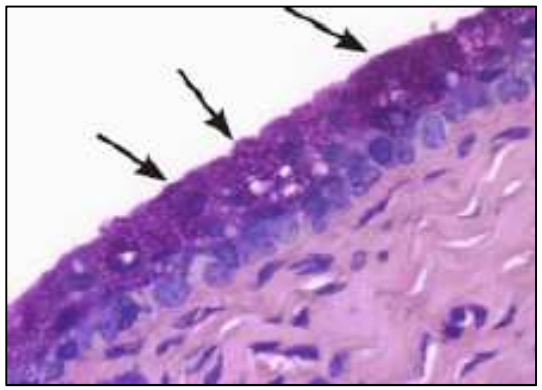
SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

ASuRTT_UFFICIO VALORIZZAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
SETTORE BREVETTI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
➢ http://uniroma1.it/ricerca/brevetti

Uso del KGF nel trattamento di disturbi della menopausa.

Descrizione tecnica

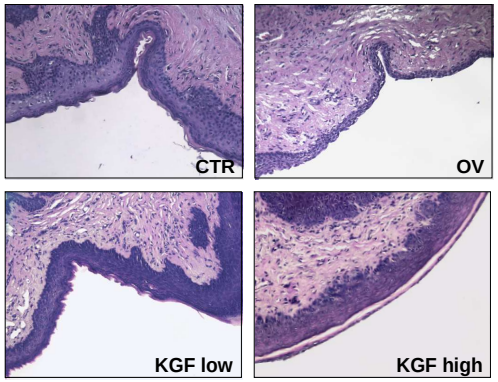
La presente invenzione si fonda sul ruolo del fattore di crescita dei cheratinociti (KGF) nel trattamento dell'atrofia vaginale. È stata analizzata l'efficacia in vitro del KGF nell'indurre proliferazione di cellule vaginali, attivando specifiche vie di segnalazione intracellulari, e l'efficacia in vivo del trattamento locale con KGF nel ripristinare il trofismo della mucosa vaginale in topi ovariectomizzati. Gli studi svolti hanno dimostrato che il KGF può essere utilizzato come terapia alternativa per l'atrofia vaginale post-menopausa o per altre disfunzioni quali disuria, dolore vaginale e/o secchezza vaginale, in quanto è in grado di ripristinare sia il trofismo della mucosa (spessore e capacità proliferativa dello strato basale) che la sua lubrificazione (presenza di cellule mucipare).



Tecnologia e vantaggi

Le diverse composizioni dell'invenzione possono essere preparate miscelando KGF con vettori, eccipienti o stabilizzanti fisiologicamente accettabili. Il rilascio topico di KGF è specifico per il trattamento locale dei disturbi della menopausa ed è quindi indicato per contrastare sintomi come la secchezza e l'atrofia vaginale.

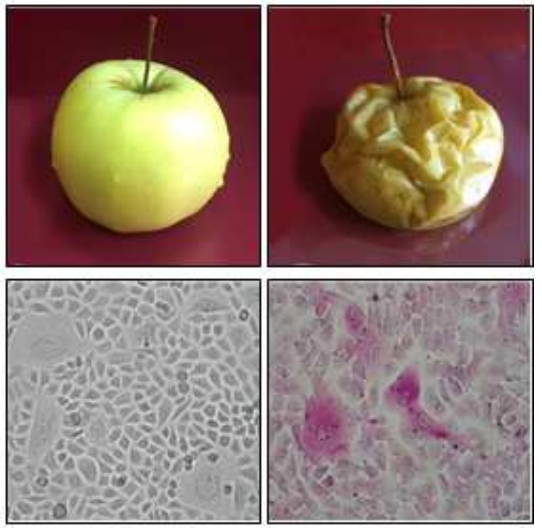
I vantaggi dati dall'uso del KGF sono dovuti alla sua natura proteica, che determina l'impenetrabilità della barriera epiteliale, e alla presenza fisiologica del suo recettore specifico in membrana, che gli consente di svolgere la sua funzione senza oltrepassarla. Il KGF, infatti, contrariamente agli estrogeni, non viene sottoposto ad un passaggio in circolo (transcutaneo), e non presenta quindi effetti collaterali di tipo sistemico.



Applicazioni

Oggetto dell'invenzione sono preparazioni farmacologiche contenenti il fattore di crescita dei cheratinociti (KGF/FGF7), per uso nel trattamento di condizioni di atrofia vaginale, disuria, dolore vaginale e/o secchezza vaginale indotte da uno stato di post-menopausa, da un intervento chirurgico, da una patologia e/o da trattamenti chemio-terapici o radioterapici.

Il KGF può quindi sostituire le terapie locali già in uso, i.e. formulazioni a base di estrogeni.



CONTATTI

- TELEFONI
+39.06.49910888
+39.06.49910855

- EMAIL
u_brevetti@uniroma1.it

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

ASuRTT_UFFICIO VALORIZZAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
SETTORE BREVETTI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
- http://uniroma1.it/ricerca/brevetti