



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
POLO DELLE SCIENZE E DELLE TECNOLOGIE PER LA VITA
DIPARTIMENTO DI CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
DIPARTIMENTO DI CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA
Prot. 2011/ 0053838 del 11/05/2011

Spett.le Ufficio Ricerca

del Polo delle Scienze e delle Tecnologie

Per la Vita



Si trasmette, in allegato, il risultato delle attività di ricerca relative all'anno 2010.

In fede

L'Amministrazione



U. R.

Tit. XII/1

posizione

titolo

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

POLO DELLE SCIENZE E DELLE TECNOLOGIE PER LA VITA

Prot. 2011/ 0047051

del 21/04/2011



Ai Direttori di Dipartimento e dei
Centri Interdipartimentali

affidenti al Polo delle Scienze e delle
Tecnologie per la Vita

LORO SEDI

Oggetto: Richiesta risultati delle attività di ricerca **anno 2010**.

Ai fini della pubblicazione sul sito internet dell'Università e conseguente trasmissione al M.I.U.R. della relazione sulle attività di ricerca, oggetto di valutazione per l'attribuzione delle risorse finanziarie a valere sul Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) di cui all'art.5 della Legge 24/12/93, n.537 e sul Fondo Straordinario di cui all'art.2, comma 428 della Legge 24/12/07, n.244, le SS.I.L. sono invitate a trasmettere all'Ufficio Ricerca di questo Polo, in riferimento all'anno 2010, entro e non oltre la data del **06/05/2011**:

- X • il numero di progetti di ricerca in corso, con fonte di finanziamento (es. PRIN, FIRB, MIUR, altri ministeri, Unione Europea, PON, ecc);
- l'elenco delle iniziative scientifiche organizzate e gestite nell'ambito della Struttura (congressi, convegni, cicli di conferenze/o seminari, workshop, mostre ed altre iniziative);
- X • il numero e la descrizione dei brevetti eventualmente depositati in Italia e/o all'estero;
- X • il numero e la descrizione dei brevetti attivi;
- X • il numero e la descrizione di Imprese di spin-off attivate;
- eventuali altre Attività di valorizzazione applicativa/trasferimento tecnologico;
- X • il numero e la descrizione delle Convenzioni e accordi di ricerca;
- il numero di accordi di cooperazione internazionale con descrizione;
- X • corsi di dottorato di ricerca, corsi di perfezionamento, master e scuole di specializzazione aventi sede amministrativa presso Dipartimenti afferenti a questo Polo.

IL PRESIDENTE DEL POLO

Prof. Luciano Mayol

1- Progetti di Ricerca in Corso:

a- **PRIN2008** dal titolo: *Progettazione, sintesi e caratterizzazione di nuovi building blocks per la sintesi peptidica in fase solida*. Responsabile Scientifico Locale: Prof. Paolo Grieco

b- **PRIN2008** dal titolo: *Progettazione ed identificazione mediante metodi computazionali di nuovi inibitori delle fosfatasi Cdc25 e della tubulina quali agenti anticancro*. Responsabile Scientifico Locale: Prof. Antonio Lavecchia

c- **PRIN2008** dal titolo: *Progettazione, sintesi e valutazione biologica di nuovi inibitori dell'HIV entry*. Responsabile Scientifico Locale: Prof. Isabel Maria Gomez-Monterrey.

2- Numero di Brevetti depositati in Italia e all'Estero:

A- NANOPARTICELLE AUTOASSEMBLANTI PER IL RILASCIO DI BIFOSFONATI NEL TRATTAMENTO DI TUMORI.

domanda n. FI2010A000206

Data Deposito: 01 ottobre 2010

Richiedenti

ABBRUZZESE SACCARDI ALBERTO, CARAGLIA MICHELE, DE ROSA GIUSEPPE, ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI, LA ROTONDA MARIA IMMACOLATA, TASSONE PIERFRANCESCO

RIASSUNTO

La presente invenzione riguarda nanocomplessi o nanoparticelle auto-assemblanti contenenti bifosfonati, nanovettori lipidici e nanovettori inorganici. In particolare, l'invenzione riguarda l'acido zoledronico, complessato con 5 nanoparticelle a base di sali di calcio e fosfato; tali particelle, a loro volta sono miscelate con altre particelle, ad es. liposomi. I suddetti nanocomplessi sono utili, e si sono dimostrate efficaci in vivo, come formulazioni farmaceutiche per il trattamento o la prevenzione della crescita dei tumori e/o delle metastasi. I tumori possono essere solidi e/o ematologici quali 10 prostata, polmone, testa/collo, colon, fegato, mammella, pancreas, reni, vescica, tratto urogenitale maschile e femminile, ossa, mieloma multiplo, melanomi, linfomi e tumori del sistema nervoso centrale primitivi e secondari.

B- USO DI BISFOSFONATI PER LA PREPARAZIONE DI FORMULAZIONI FARMACEUTICHE PER IL TRATTAMENTO DEI SINTOMI ASSOCIATI A DOLORE NEUROPATICO

domanda n. NA2010A000046

Data Deposito: 28 settembre 2010

Richiedenti:

ABBRUZZESE SACCARDI ALBERTO, CARAGLIA MICHELE, DE ROSA GIUSEPPE, LA ROTONDA MARIA IMMACOLATA, SECONDA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI

Riassunto

La presente invenzione si riferisce al campo delle formulazioni farmaceutiche in particolare quelle per il trattamento di patologie cronico-degenerative associate a dolore neuropatico (Sclerosi multipla, morbo di Parkinson, morbo di Alzheimer, Sclerosi laterale amiotrofica, sindrome di Guillain Barré ed altre patologie neurodegenerative, diabete mellito, neoplasie, danni spinali post-traumatici, dolore da arto fantasma, neuropatia herpetica, dolore post-infartuale) mediante impiego di acido zoledronico. In particolare, oggetto dell'invenzione è l'impiego di nanotecnologie per la veicolazione di acido zoledronico al sistema nervoso centrale per il trattamento del dolore neuropatico.

3- Numero e Descrizione dei Brevetti Attivi

Patent N° 1668027 dal titolo "Cyclic Peptides Acting As Urotensin-II Antagonists"

Inventori: **Ettore Novellino, Paolo Grieco, Paolo Rovero**

Approvato Definitivamente in data 22-04-2010 e pubblicato sul Bollettino Europeo n. 10/20 del 19/05/2010

Descrizione:

Nel brevetto vengono riportati nuovi e selettivi ligandi attivi come agonisti ed antagonisti verso il recettore UTR dell'Urotensina-II Umana. Questi ligandi attualmente vengono estensivamente utilizzati nei laboratori di ricerca per studiare il ruolo biologico e funzionale esercitato dal peptide-ormone Urotensina-II, il più potente vasocostrittore ad oggi noto.

4- Numero e Descrizione di Imprese di Spin-Off attivate:

Non sono stati attivati Spin-Off

Nota: in grassetto sono indicati i docenti che fanno parte del Dipartimento di Chimica Farmaceutica e Tossicologica dell'Università di Napoli Federico II.

5- Convenzioni e Accordi di Ricerca.

Convenzione di ricerca con la società biotecnologica **Xenus srl** per la messa a punto di nuovi sistemi diagnostici.

6- Dottorato-Specializzazione-Master

a- Corso di Perfezionamento in Scienze dell'Alimentazione, direttore Prof. Ettore Novellino

b- Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, direttore Prof. Maria Immacolata La Rotonda

c- Master di II livello in REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals) presso la Facoltà di Farmacia a valere dall'anno accademico 2010/2011. Coordinatrice: Prof. Elisa Perissutti.