



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Rettorato e Direzione Generale  
Ufficio di Staff Industrial Liaison Office

**LIFE SCIENCES**

**SCHEDA BREVETTO NUMERO 10**

## **TITOLO**

Inibitori peptidomimetici di proteasi retrovirali e loro uso come antivirali

Peptidomimetic inhibitors of retroviral proteases and their use as antivirals

## **DATA DI PRIORITA'**

15/06/2004

## **NUMERO**

Brevetto italiano n. 0001350613

Brevetto USA n. 7,691,818

Brevetto Europeo n.1768665

Brevetto Canadese n. 2,569,729

## **INVENTORI**

Fabio Benedetti, Alessandro Tossi, Federico Berti, Pietro Campaner, Francesca Dinon

## **TITOLARI**

Università degli Studi di Trieste 100%

## **DESCRIZIONE E SETTORI DI APPLICAZIONE**

Sono stati sintetizzati degli inibitori peptidomimetici dell'HIV-proteasi dalla struttura isosterica originale. L'osservazione dell'attività biologica in vitro dei nuovi inibitori ne ha evidenziato l'efficacia nel bloccare il ciclo replicativo del virus HIV. Gli inibitori dell'HIV-proteasi costituiscono una delle classi di farmaci antiretrovirali attualmente utilizzati. Il loro meccanismo di azione consiste nell'inibire l'azione della proteasi in modo che il virus non sia in grado di maturare, replicarsi ed infettare altre cellule. L'individuazione di un nuovo agente antiretrovirale è il primo passo verso lo sviluppo di un nuovo farmaco, la cui disponibilità, nel caso dell'HIV, riveste un'importanza fondamentale.

The invention relates to new peptidomimetic inhibitors of retroviral proteases, and in particular human immunodeficiency virus (HIV) protease, bearing as the core structure diaminodiol isosteres of the dipeptide Phe-Pro, to their therapeutic use as antivirals for post-exposure prophylaxis and as a



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Rettorato e Direzione Generale  
Ufficio di Staff Industrial Liaison Office

## LIFE SCIENCES

## SCHEDA BREVETTO NUMERO 10

therapy for viral infections by a retrovirus, in particular HIV, and relative pharmaceutical compositions.

## VANTAGGI

L'HIV proteasi è un ottimo bersaglio per una terapia farmacologia. La somministrazione di una combinazione di farmaci in grado di attaccare l'HIV in differenti fasi del suo ciclo di replicazione rende più difficoltoso lo sviluppo di farmaco-resistenze da parte del virus mutante.

The inhibitors have been shown to inhibit HIV-protease and can therefore be usefully employed as antivirals for post-exposure prophylaxis and as a therapy for viral infections by a retrovirus, in particular HIV.

## STATUS

Concesso in Italia, USA, Europa, Canada

[http://www.uibm.gov.it/uibm/dati/Avanzata.aspx?load=info\\_list\\_uno&id=747714&table=Invention&#ancoraSearch](http://www.uibm.gov.it/uibm/dati/Avanzata.aspx?load=info_list_uno&id=747714&table=Invention&#ancoraSearch)

[http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&adjacent=true&locale=en\\_EP&FT=D&date=20051229&CC=WO&NR=2005123067A1&KC=A1](http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20051229&CC=WO&NR=2005123067A1&KC=A1)