

RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

<i>Mittente</i>	Addetto Scientifico, Ambasciata d'Italia a Canberra (Australia)
-----------------	---

<i>Titolo</i>	<b>Farmaco intelligente contro il cancro</b>
<i>Parole chiave</i>	Cancro, farmaco anticancerogeno, cellule staminali tumorali
<i>Settori/sottosettori</i>	06-03, 14
<i>Tipo di informazione</i>	Progressi S & T

<i>Redazione</i>	Prof. Oscar Moze (Addetto Scientifico)
<i>E-mail - Tel - Fax</i>	adscientifico.canberra@esteri.it +61 2 6273 3598 (tel) - 4223 (fax)

**TESTO:**

Una collaborazione tra scienziati Australiani della School of Medicine, l'Università di Deakin e scienziati indiani dell'Indian Institute of Science in Bangalore, insieme al Barwon Health's Andrew Love Cancer Centre e la ChemGenex Pharmaceuticals sta sviluppando un nuovo medicinale sintetizzato appositamente con lo scopo di individuare le cellule che causano il cancro ed eliminarle efficacemente e in maniera definitiva. I medicinali al momento disponibili non riescono infatti a eliminare le cellule staminali tumorali che permettono la rigenerazione della cellula cancerogena. Il progetto, che ha già ricevuto 400.000 AUD di finanziamento, invece punta a creare un farmaco composto di due elementi, sviluppati rispettivamente da ricercatori Australiani e Indiani: il primo consiste in un aptamero, un antibiotico chimico di facile ed economica sintetizzazione, sviluppato con il preciso scopo di individuare e legarsi alle cellule cancerogene; il secondo invece è una minuscola particella lipidica, in grado di rimanere stabile all'interno del corpo umano, che trasporterà con se il farmaco anticancerogeno. Si verrebbe quindi a creare un farmaco "intelligente", capace di individuare le cellule cancerogene ed eliminarle dall'interno, comprese le cellule staminali tumorali e impedendo quindi la rigenerazione dell'ammasso cancerogeno. Il farmaco inoltre, come ha dichiarato il prof. Wei Duan, a capo del progetto, sarà estremamente compatibile con il corpo umano, in quanto non tossico per le altre cellule, e i rischi di effetti collaterali saranno per questo minimi.

Sito Web	<a href="http://www.deakin.edu.au/research/stories/2010/07/16/medical-smart-bomb-key-to-eradicating-cancer-cells">http://www.deakin.edu.au/research/stories/2010/07/16/medical-smart-bomb-key-to-eradicating-cancer-cells</a>
Fonte	
Contatto	<a href="mailto:wei.duan@deakin.edu.au">wei.duan@deakin.edu.au</a>
Data	7 settembre 2010