

RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

<i>Mittente</i>	IIC San Francisco - Ufficio Scientifico e Tecnologico
-----------------	---

<i>Titolo</i>	Nuovi farmaci fotosensibili per la cura del cancro
<i>Parole chiave</i>	Farmaco fotosensibile, monossido di azoto
<i>Settori/sottosettori</i>	5-6-14-16
<i>Tipo di informazione</i>	Risultato di ricerca

<i>Redazione</i>	Terenzio Scapolla
<i>E-mail - Tel - Fax</i>	tscapolla@sfiic.org T 415 788 7142 F 415 788 6389

TESTO

Una ricerca effettuata in collaborazione tra il [Department of Chemistry](#) ed il [Department of Biomedical Research](#) della [University of California di Santa Cruz](#) (UCSC) ha posto le basi per lo sviluppo di un nuovo farmaco efficace per la distruzione di cellule tumorali.

I ricercatori hanno sfruttato un meccanismo, esistente in natura, che consente ad alcuni enzimi di rilasciare monossido di azoto quando esposti alla luce. [Pradip Mascharak](#), docente di biochimica a UCSC, ha individuato un composto stabile, da utilizzare come farmaco antitumorale, in grado di rilasciare monossido di azoto a seguito di un'attivazione luminosa. Il monossido di azoto è molto efficace per l'apoptosi (morte programmata) delle cellule e permette di ridurre sensibilmente dolore e infiammazione ai pazienti.

Una volta raggiunto questo risultato sono iniziati i test clinici, eseguiti in collaborazione con [Lindsay Hinck](#), docente di biologia cellulare a UCSC.

I risultati hanno mostrato che è possibile far assorbire a cellule tumorali il composto non attivo e quindi, a seguito di esposizione luminosa, attivarlo per distruggere le cellule.

La ricerca è stata finanziata dalla [National Science Foundation](#).

Sito Web	http://www.ucsc.edu/news_events/text.asp?pid=3034
Fonte	University of California di Santa Cruz
Data	26 Giugno 2009