

RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

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

<i>Titolo</i>	Solvente per la produzione di nanotubi
<i>Parole chiave</i>	Nanotubi di carbonio, solvente chimico
<i>Settori/sotto settori</i>	3 - 8 - 16 - 18
<i>Tipo di informazione</i>	Ricerca applicata

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

Un gruppo di ricercatori della [Rice University](#) (Houston, Texas) ha scoperto il solvente ideale per qualsiasi tipo di nanotubi di carbonio.

L'innovazione è stata realizzata sotto la guida di [Matteo Pasquali](#) (laurea all'[Università di Bologna](#), dottorato alla [University of Minnesota](#)), docente di [ingegneria chimica e biomolecolare](#) alla Rice. Il risultato della ricerca è un nuovo metodo per "slegare" i nanotubi che tendono generalmente a intrecciarsi.

Il metodo tradizionale implicava l'uso di una soluzione che riduceva l'efficienza dei nanotubi. La nuova scoperta utilizza acido clorosulfonico, che grazie alla sua composizione chimica agisce senza intaccare i nanotubi, ma inducendoli a separarsi spontaneamente. Ciò comporta un risultato ideale, sia per i nanotubi a parete singola, sia per quelli con più pareti.

Secondo Pasquali, tale innovazione potrebbe trovare applicazione anche in pellicole ultrasottili di carbonio, utilizzate per strumenti elettronici flessibili.

Il ruolo svolto da Pasquali testimonia il valore aggiunto apportato da qualificati ricercatori italiani al mondo scientifico americano.

La ricerca è stata finanziata da [Air Force Office of Scientific Research](#), [Air Force Research Laboratory](#), [National Science Foundation Division of Materials Research](#), [United States-Israel Binational Science Foundation](#).

Sito Web	http://www.media.rice.edu/media/NewsBot.asp?MODE=VIEW&ID=14505
Fonte	Rice University, Houston, Texas
Data	19 Luglio 2010