

Scienza&Tecnica

NEWS DOSSIER MAPPA DELLA RICERCA GALLERIA FOTOGRAFICA VIDEO **ragazzi**

Primopiano Spazio & Astronomia Biotech Tecnologie Fisica & Matematica Energia Terra & Poli Ricerca e Istituzioni Libri Seguici su

ANSA > Scienza&Tecnica > Biotech > Watson, no agli antiossidanti per combattere il cancro

Watson, no agli antiossidanti per combattere il cancro

Proposta accolta con scetticismo dalla comunità scientifica

09 gennaio, 19:56

Indietro Stampa Invia Scrivi alla redazione Suggestisci



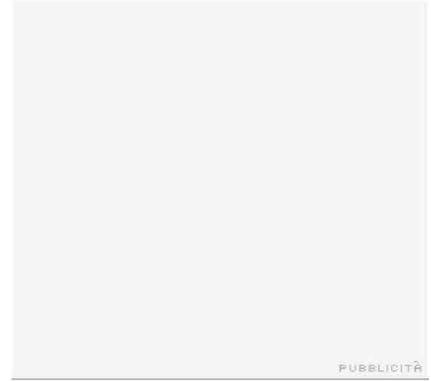
Invasione di cellule tumorali (in verde) nel melanoma (fonte: Bettina Weigel e Peter Friedl, UMC St Radboud Nijmegen)

Mettere al bando la vitamina E e gli altri antiossidanti: è la proposta per combattere il cancro suggerita dall'84enne premio Nobel James Watson, padre della scoperta del Dna con Francis Crick. L'idea, pubblicata sulla rivista Open Biology, mette sotto accusa il ruolo degli antiossidanti presenti nell'alimentazione, considerati da sempre alleati delle cellule e nemici dell'invecchiamento, ed è stata accolta con un certo scetticismo da buona parte della comunità scientifica.

L'articolo che ha destato contrastanti commenti fa il punto sui meccanismi molecolari alla base dei tumori, soprattutto quelli a rapida crescita e molto resistenti alle terapie. L'analisi si concentra sulle molecole antiossidanti chiamate Ros, che mediano tutte le funzioni vitali ma che allo stesso tempo sono talmente reattive da poter produrre danni al Dna. Se quindi da un lato gli ossidanti, come i Ros, sono fondamentali per il funzionamento delle cellule, è necessario contrastarne gli 'eccessi' attraverso gli anti-ossidanti.

"Possiamo vivere a lungo solo perchè abbiamo dei sistemi anti-ossidanti", ha spiegato Enrico Avvedimento, docente di Patologia molecolare e cellulare dell'Università di Napoli Federico II. "Se mancano alcuni di questi enzimi, abbiamo un invecchiamento precoce", ha aggiunto il ricercatore, che ha parte del comitato tecnico scientifico dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (Airc).

Nei tumori, però, questo equilibrio viene 'manomesso': per evitare di invecchiare, le cellule tumorali hanno sviluppato meccanismi molto efficienti in grado di ridurre gli eccessi di Ros, tanto da risultare praticamente immortali.



RICERCA E ISTITUZIONI

L'India guadagna più cervelli di quanti ne perde
 I ricercatori 'importati' sono i più produttivi

IN COLLABORAZIONE CON

- ASI - Agenzia Spaziale Italiana
- Assobiotec
- Avio
- INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica
- INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
- INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
- RSE - Ricerca sul Sistema Energetico
- Sapienza - Università di Roma
- Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa
- Tecnobios Procreazione
- Thales Alenia Space

DOSSIER

➤ Addio a Rita Levi Montalcini, la signora della ricerca italiana