



[www.dacuoreacuore.it](http://www.dacuoreacuore.it)

I shin den shin

[http://www.dacuoreacuore.it/e107\\_plugins/content/content.php?content.235](http://www.dacuoreacuore.it/e107_plugins/content/content.php?content.235)

Pagina 1/1

---

### **Cnr fa crescere le staminali con i magneti**

mariagrazia, sabato 27 giugno 2009 - 19:58:59

Cellule staminali adulte programmate per crescere grazie ai campi magnetici. Una nuova tecnologia, sviluppata dai ricercatori del Centro Nazionale di Ricerca di Roma e già brevettata, promette di superare i classici problemi delle cellule staminali adulte per i trapianti senza utilizzare sostanze chimiche tossiche o modificare dei geni. La nuova tecnologia è stata sperimentata con successo sulle cellule staminali adulte del cuore. Le cellule cardiache sono state fatte crescere in vitro e sono aumentate di moltissime volte; i ricercatori sono riusciti anche a differenziare le cellule in vitro variando la frequenza del campo magnetico. La nuova tecnica è stata presentata a Roma nell'ambito della manifestazione organizzata dal CNR in occasione del Sanit 2009.

Antonella Lisi, ricercatrice CNR-Inmm (Istituto di neurobiologia e medicina molecolare) a capo della ricerca, spiega: 'Le staminali adulte rispetto alle embrionali presentano il vantaggio di poter essere reimpiantate nello stesso individuo da cui sono state estratte. Purtroppo sono molto poche, non abbastanza per un trapianto efficace, e crescono difficilmente in coltura. Con il nostro macchinario, un lungo solenoide schermato dai campi magnetici esterni, possiamo indurre delle specifiche frequenze nelle cellule in coltura. Agendo sull'attività dello ione Calcio, queste frequenze possono aumentare considerevolmente la crescita e possono anche differenziare in un certo tipo di tessuto'. La ricerca si è focalizzata sulle cellule cardiache, ma la tecnologia è potenzialmente applicabile alle staminali adulte di qualsiasi organo di provenienza. 'Questa tecnica' ha detto la Lisi 'è in grado di risolvere i classici problemi delle staminali adulte'.

[Fonte](#)