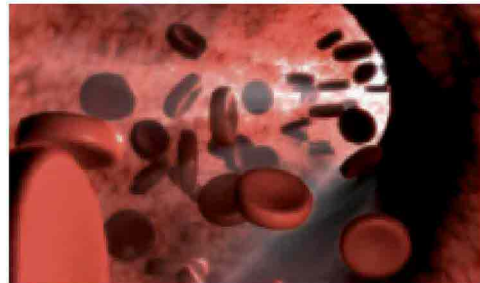


notizie di biotecnologie

di Viola Veronesi

**Un passo avanti nella medicina dei trapianti
Vene artificiali con la prototipazione 3D**

La bioingegneria sta lavorando allo sviluppo di organi in laboratorio per cercare di ridurre i tempi di attesa dei trapianti. Uno dei problemi da affrontare per riuscire a produrre quelli di grandi dimensioni è l'alimentazione dei tessuti artificiali, oggi difficile per la mancanza di strutture vascolari adeguate. Un progetto, di cinque dipartimenti del Fraunhofer Institute, in Germania, ha condotto alla produzione di sottili strutture biologiche combinando la tecnologia di stampa 3D della prototipazione rapida e la polimerizzazione a due multifotoni. Il materiale polimerico, trattato attraverso brevi ma intensi impulsi laser che stimolano la reticolazione delle molecole, diventa un solido elastico, ideale per alimentare le cellule.



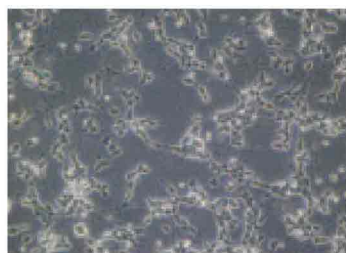
**Biodiesel da qualsiasi
zucchero**

**Biocarburante
da batteri**

Greg Stephanopoulos, professore di biotecnologie e ingegneria chimica al Mit di Boston (Usa), ha ingegnerizzato un batterio per produrre in modo rapido ed efficiente biodiesel da qualsiasi zucchero, acido acetico, glicerina o biomassa cellulosica. Il batterio si ciba dei rifiuti delle attività agricole e delle nostre tavole. Il biocarburante ha un rendimento doppio rispetto agli altri concorrenti e costerebbe 25/30 centesimi di dollaro al litro, un prezzo competitivo con il diesel da petrolio. Stephanopoulos sta cercando di industrializzare il processo con la start up Novogy. Il risultato più importante ottenuto dal ricercatore del Mit è l'incremento della tolleranza delle coltivazioni microbiche alla tossicità dei prodotti.

**Padova: premiata l'innovazione nanotech
Lotta alle malattie neurodegenerative**

Alla VII edizione di Nanochallenge & Polymerchallenge – Startup Initiative, svoltasi lo scorso novembre all'Università di Padova, il vincitore della categoria "nano" è stato il team Wise Biotech del Laboratorio LGM dell'Università di Milano guidato dal professor Paolo Milani. Il gruppo si è aggiudicato il premio della Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo (300.000 euro destinati alla creazione di un'azienda biotech), grazie a un'innovativa tecnologia per la produzione di elettrodi di neurostimolazione per la cura del dolore cronico e del Parkinson, da introdurre in microcircuiti elettronici biocompatibili inseriti su polimeri elastici.



**Rivoluzione in campo medico
È nata la Società Italiana
Medicina Personalizzata**

Oggi la diagnostica molecolare e il sequenziamento del genoma umano hanno rivoluzionato l'approccio clinico migliorando la vita del paziente e ottimizzando le risorse dei servizi sanitari. La nascita della Società Italiana di Medicina Personalizzata (SIMeP), presentata lo scorso dicembre a Roma, diventa strumento attivo di questo significativo cambiamento. Lo studio delle basi genetiche ha dimostrato la possibilità, tramite caratterizzazione del genoma, di predire con buona affidabilità la risposta clinica e i rischi specifici per il singolo individuo. SIMeP promuove la conoscenza e lo sviluppo di questa disciplina sostenendo la comunicazione scientifica, la ricerca, l'innovazione tecnologica e la formazione. Inoltre, intende definire, insieme agli organi istituzionali competenti, normative adeguate e percorsi assistenziali efficienti per l'erogazione dei servizi di medicina personalizzata.



**Università degli Studi di Milano, Ifo, Ifo e TTFactor
Accordo per la valorizzazione dei risultati della
ricerca**

Università degli Studi di Milano, l'Istituto Europeo di Oncologia (IEO), l'Istituto FIRC di Oncologia Molecolare (IFOM) e TTFactor (la società di trasferimento tecnologico di IFOM e IEO) hanno siglato un accordo quadro sulla proprietà intellettuale generata dai ricercatori delle tre istituzioni di ricerca. L'accordo, primo nel suo genere nel settore del trasferimento tecnologico, pone le basi per un'efficace valorizzazione della proprietà intellettuale condivisa, semplificandone la gestione tra i diversi attori coinvolti.