

1ª PUNTATA

Laboratorio per le Tecnologie delle Terapie Avanzate (LTTA)



tecnopolo università di ferrara

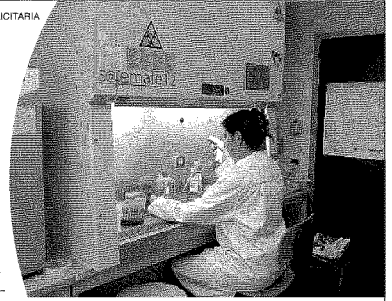
INFORMAZIONE PUBBLICITARIA

Il Laboratorio per le Tecnologie delle Terapie Avanzate (LTTA)

nasce da un accordo tra Regione Emilia Romagna e Università di Ferrara, nell'ambito di una direttiva europea che supporta attività di sviluppo indirizzate alla ricerca industriale e trasferimento tecnologico. L'LTTA con sede principale e definitiva nel "Cubo", all'interno dell'area del Polo Chimico Bio Medico dell'Università di Ferrara, si struttura nell'attività coordinata di laboratori con competenze complementari e fortemente indirizzate all'innovazione e al trasferimento tecnologico nel settore Scienze della Vita e Tecnologie per la Salute. L'eterogeneità del comitato scientifico a capo della struttura e costituito da ricercatori afferenti a 8 Dipartimenti diversi e a 3 Facoltà, testimonia la grande opportunità di riuscire a sviluppare ed integrare know-how e tecnologie al fine di favorire interazioni concrete e di successo con il mondo dell'impresa.

Nello specifico, il Laboratorio per le Tecnologie delle Terapie Avanzate si occupa principalmente di utilizzare cellule primarie umane per studiare, a fini applicativi, i meccanismi di differenziamento e rigenerazione tissutale ed effettuare indagini genomiche e proteomiche in patologie ad alto impatto assistenziale (patologie neoplastiche, cardiovascolari e neurodegenerative). Tra le attività più rilevanti dell'LTTA e nella prospettiva di sviluppo di nuove strategie terapeutiche vanno inoltre enfatizzate le attività di "preclinical testing" su sistemi in vitro e in vivo.

Ai fini dello svolgimento di queste attività per i diversi ambiti di ricerca, sono stati attivati servizi altamente qualificati (Servizio di Microscopia Avanzata Elettronica e Confocale, Servizio di Citofluorimetria/cell sorting, Servizio di Biobanca, Servizio di Animal Facility, Servizio di Bioinformatica, Servizio di Interazioni molecolari, biomarkers e delivery), che attraverso l'utilizzo di moderne metodologie e strumentazioni potranno interagire con le imprese del territorio (e non solo), che operano in ambito biotecnologico, farmaceutico ed ospedaliero.



Una nuova strategia contro le malattie neurodegenerative

Una ricerca in ambito LTTA, in corso di pubblicazione in una prestigiosa rivista del settore, "Cell Transplantation", propone una nuova strategia terapeutica per la cura di malattie neurodegenerative: il rilascio di fattori trofici al sistema nervoso centrale attraverso un tipo di cellule staminali associate ai vasi sanguigni, i mesoangioblasti (MAB). Usare cellule come mezzo per arrivare alla regione cerebrale danneggiata è ora una strada percorribile. Questo lavoro dimostra che i MAB possono essere modificati geneticamente in modo da renderli capaci di produrre proteine terapeutiche che, in modo sicuro e prolungato, promuovono la sopravvivenza dei neuroni danneggiati. Poiché i MAB possono essere ottenuti da biopsie dello stesso paziente, si profila la possibilità di una terapia personalizzata, libera da limitazioni sia di tipo immunologico che di tipo etico.



Iniziamo oggi un viaggio all'interno del **Tecnopolo dell'Università di Ferrara** della Rete Regionale dell'Alta Tecnologia.

Cosa è

Il Tecnopolo è il complesso di laboratori di ricerca industriale e trasferimento tecnologico in cui le imprese, anche le più piccole, possono trovare competenze di ricerca e sperimentare nuove tecniche produttive, materiali più efficienti e prodotti innovativi.

A cosa serve

Il Tecnopolo rappresenta una importante tappa del percorso di avvicinamento tra il mondo della ricerca e della innovazione e il mondo produttivo. Il Tecnopolo mette a disposizione del tessuto industriale attrezzature scientifiche all'avanguardia e le competenze di oltre 240 ricercatori altamente qualificati di cui 80 a tempo pieno, in continuo contatto con il mondo della ricerca scientifica di base.

La prossima settimana sarà la volta di MechLav, che opera nei settori dell'Ingegneria Meccanica, Informatica e Vibro-Acustica. Proseguiremo poi con Teknehub che si occupa del recupero, rigenerazione, riuso e restauro architettonico ed infine termineremo con TerraeAcquatech. Parleremo di tematiche suolo/acqua e salvaguardia ambientale e sviluppo sostenibile del territorio.

<http://www.unife.it/tecnopolo> - <http://ltta.tecnopoloferrara.it/>

