

Curriculum Vitae

Identificativo richiesta di iscrizione all'albo	11112
Categorie di iscrizione	07 Area Biologica e Biotecnologica
Informazioni personali	
Cognome / Nome	Costa Viviana
Codice Fiscale	CSTVVN85P66D423U
Cittadinanza	Italiana
Data di nascita	26/09/1985
Luogo di nascita	Erice
Sesso	Femminile
Eventuale iscrizione ad albi/ordini professionali	Si - Ordine Nazionale dei Biologi sez.A
Occupazione desiderata / Settore professionale	Ricerca Scientifica
Esperienza professionale	
Date	Dal 19/05/2013 ad oggi
Lavoro o posizione ricoperti	ricercatore biotecnologo
Nome e indirizzo del datore di lavoro	I.R.C.C.S. Istituto Ortopedico Rizzoli di Palermo Laboratorio :Piattaforme tecnologiche ed innovative per l'ingegneria tissutale.
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	ricerca biomedica
Date	Dal 01/11/2009 al 31/10/2012
Lavoro o posizione ricoperti	PhD fellowship
Principali attività e responsabilità	Isolamento, immortalizzazione e caratterizzazione di linee cellulari epatiche (in vitro ed in vivo): modelli per lo studio del micro-ambiente epatico sia in condizioni fisiologiche che patologiche. Definizione di un ipotetico protocollo per lo studio della rigenerazione epatica in vitro: organo-coltura ed ingegneria tissutale. Gli studi preliminari ,finalizzati ad un approccio di ingegneria tissutale, miravano allo studio della biocompatibilità tra:linee immortalizzate e biomateriali di natura sintetica, sia in vitro ed in vivo. Sono stati condotti studi fenotipici (analisi dei marcatori endoteliali mediante citofluorimetria, real time PCR, Western Blot) e funzionali in vitro (microscopia a scansione elettronica, saggi di tubulogenesi) ed in vivo (trapianti ortotopici ed eterotopici). Quest'ultimi avevano lo scopo di valutare l'idonea composizione e dimensione dei biomateriali, in grado di favorire una corretta organizzazione ed il fisiologico differenziamento delle popolazioni cellulari co-trapiantate, al fine di promuovere un protocollo di ingegneria tissutale.

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Nazionale Malattie Infettive I.R.C.C.S "Lazzaro Spallanzani" : Laboratorio d'Espressione genica ed Epatologia Sperimentale del Prof. Marco Tripodi Via Portuense, 292 .00149 Roma, Italia.
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Epatologia Sperimentale
Date	Dal 10/04/2009 al 31/10/2009
Lavoro o posizione ricoperti	Borsa di studio-ricerca, finanziata dal progetto "Spinner 2010-2013"
Principali attività e responsabilità	<p>La messa a punto del progetto ha riguardato principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Semilavorati biologici progettati per risolvere specifiche patologie umane attraverso la secrezione di proteine di interesse farmaceutico e/o biotecnologico (interferone, IL-8, IL-6, EPO); - Sistemi di immobilizzazione di cellule staminali e biomateriali di diversa natura; - Sistemi di immobilizzazione/incapsulazione che prevedano l'inclusione di cellule primarie e linee cellulari in grado di secernere prodotti terapeutici. <p>In dettaglio, mi sono occupata della definizione delle migliori strategie sperimentali per il confinamento di cellule primarie ed immortalizzate (in grado di secernere proteine aventi ruoli chiave in diverse patologie contemporanee) all'interno di matrici tridimensionali (ovvero strutture complesse, generalmente in forma di lamine, microcilindri o microsfele) con dimensioni micrometriche.</p> <p>Sono state prodotte matrici tridimensionali per l'incapsulamento cellulare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in forma di dischi e cilindri tramite, l'utilizzo di diverse tecnologie quali film casting, estrusione statica ed estrusione centrifuga; - sistemi in forma di microsfele e microcapsule. <p>Per la definizione di un approccio sperimentale ottimale per l'immobilizzazione delle cellule all'interno delle matrici polimeriche, ho svolto diversi esperimenti in vitro per valutare le migliori combinazioni tra biopolimeri e soluzioni ioniche necessarie ad un' idonea incapsulazione cellulare.</p> <p>La scelta delle combinazioni migliori di biopolimeri e di soluzione ionica si è basata sulla valutazione della biocompatibilità e della stabilità meccanica nel tempo della matrice.</p>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Ferrara".-Progetti Spinner 2013. Sede Spinner Ferrara ciclo 2009-2010. Prof. Claudio Nastruzzi-Dipartimento di Chimica e Tecnologia del Farmaco (Università degli studi di Perugia); Prof. Roberto Gambari-Università degli studi di Ferrara- Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare: Sezione di Biologia Molecolare via Fossato di Mortara,74-44100 (FE)
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Il progetto "CAPS-IT" prevedeva lo sviluppo di nuovi prodotti inseribili sul mercato biotecnologico-farmaceutico, ingegneria tissutale e nel settore della medicina rigenerativa.
Date	Dal 03/04/2008 al 30/03/2009
Lavoro o posizione ricoperti	Tirocinio Formativo Universitario
Principali attività e responsabilità	<p>Isolamento di cellule staminali tumorali da colangiocarcinoma umano.</p> <p>Caratterizzazione fenotipica: "citofluorimetria BD FACS Calibur", RT-PCR, immunofluorescenza, Western Blot.</p> <p>Studi funzionali in vitro: saggio di clonogenicità, saggio differenziativo (instructive medium),</p>

	studio della morfogenesi, valutazione della capacità tumorigenicità (Invasion Assay). Studio di tumorigenicità in vivo: Trapianto eterotopico.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	I.R.C.C.S "Lazzaro Spallanzani" Laboratorio d'Espressione genica ed Epatologia sperimentale del Prof. Marco Tripodi.
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Epatologia Sperimentale
Date	Dal 02/04/2007 al 30/07/2007
Lavoro o posizione ricoperti	Tirocinio Formativo Universitario.
Principali attività e responsabilità	<p>Il progetto di tesi proponeva di valutare la capacità di alcuni biomateriali, contenenti idrossiapatite, di istruire lo stato differenziativo osteoblastico. La valutazione è stata effettuata su due biomateriali di rinomato interesse nel settore odontoiatrico: Bio-Oss e Sintlife, combinati con colture di osteoblasti (OB) primari, ottenuti dalla messa in coltura di frammenti ossei di origine mascellare o mandibolare, e linee di osteosarcoma a diverso stadio differenziativo, quali SaOS-2, Cal 72 e Hobit.</p> <p>L'impiego di cellule osteoblastiche primarie e immortalizzate, si propone di indagare la relazione tra il fenotipo osteoblastico legato ad un determinato stadio di sviluppo, e la risposta del biomateriale in termini di induzione al differenziamento, al fine di aumentare il numero delle informazioni su biomateriali già in uso, in riferimento ai loro effetti biologici a lungo termine. Sono stati condotti, diversi studi biologico-funzionali sugli effetti dell'idrossiapatite nel differenziamento osteoblastico.</p> <p>Gli esperimenti sono stati eseguiti valutando marcatori specifici quali: Runx-2 ed ER-β; (fattori trascrizionali) tramite analisi immunocitochimica, attività di ALP (fosfatasi alcalina) mediante "Metodo di Ibbotson" e "Metodo di Bradford", e la formazione di noduli di mineralizzazione utilizzando il saggio del "Rosso Alizarina S".</p> <p>Infine ci siamo proposti la definizione di un'ipotetica strategia sperimentale per la progettazione di un nuovo approccio per le medicina rigenerativa, la terapia cellulare o l'ingegneria tissutale.</p>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	"Università degli Studi di Ferrara" "Dipartimento di Biochimica e Biologia molecolare; Sezione di Biologia Molecolare Prof. ssa Maria Roberta Piva
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Ricerca di base finalizzata alla medicina rigenerativa
Istruzione e formazione	
Date	Dal 10/06/2011 al 12/09/2011
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione all'esercizio della Professione di Biologo.
Principali tematiche/competenze professionali possedute	"Università degli studi della Tuscia di Viterbo" durante la I sessione dell'anno 2011
Date	Dal 01/11/2009 al 31/10/2012
Titolo della qualifica rilasciata	PhD Dottorato di ricerca in Scienze Pasteuriane "Scuola di Dottorato in Biologia e Medicina molecolare".
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Isolamento, stabilizzazione e caratterizzazione di linee cellulari come modelli per lo studio del "liver cellular interplay" in condizioni fisiologiche e patologiche.

	<p>Isolamento cellule endoteliali epato-specifiche e cellule staminali epatiche. Caratterizzazione fenotipica in vitro: FACS, microscopia confocale, qRT-PCR, saggi di tubulogenesi. Caratterizzazione in vivo (mice): trapianti eterotopici ed ortotopici.</p>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	<p>Università degli Studi di Roma "Sapienza" Dottorato in Scienze Pasteuriane "Scuola di Dottorato in Biologia e Medicina molecolare". Svolto presso l' I.R.C.C.S "Lazzaro Spallanzani": Laboratorio d'Espressione genica ed Epatologia Sperimentale del Prof. Marco Tripodi.</p>
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	Ottimo
Date	Dal 18/11/2007 al 18/10/2009
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea in Biotecnologie mediche molecolari e cellulari
Principali tematiche/competenze professionali possedute	<p>Identificazione di cellule staminali tumorali da colangiocarcinoma umano. Isolamento di cellule staminali tumorali. Sorting mediante biglie magnetiche. Caratterizzazione Fenotipica: FACS, qRT-PCR, Immunofluorescenza. Studi funzionali in vitro: saggio di clonogenicità, saggio d'invasività. Studi della tumorigenicità in vivo: trapianto eterotopico.</p>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	<p>"Università degli Studi di Roma "Sapienza". Corso di Laurea in Biotecnologie mediche molecolari e cellulari.</p>
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	110 e lode/110
Date	Dal 10/10/2004 al 24/09/2007
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea in Biotecnologie
Principali tematiche/competenze professionali possedute	<p>Valutazione degli effetti di biomateriali contenenti idrossiapatite sulle capacità differenziative degli osteoblasti. Colture di osteoblasti primari ottenuti da frammenti ossei di origine mascellare o mandibolare; colture primarie di osteosarcoma a diverso stadio di sviluppo. Caratterizzazione fenotipica in vitro: immunocitochimica, attività di ALP, formazione di noduli di mineralizzazione. Studi di citotossicità e adesività delle cellule primarie e immortalizzate ai biomateriali contenenti idrossiapatite.</p>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	<p>"Università degli Studi di Ferrara" "Dipartimento di Biochimica e Biologia molecolare; Sezione di Biologia Molecolare Prof. ssa Maria Roberta Piva</p>
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	110 e lode/110
Date	Dal 10/09/1999 al 10/07/2004
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di licenza scientifica

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Scientifico "V.Fardella", 91100 Trapani (TP)
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	92/100
Capacità e competenze personali	
Madrelingua	Italiana
Altre lingue	
Inglese	Ascolto: Buono Lettura: Buono Interazione orale: Buono Produzione orale: Buono Scritto: Buono
Capacità e competenze sociali	Notevole propensione a lavorare in equipe rispettando il ruolo del singolo componente; Grande predisposizione al confronto di idee e divulgazione del sapere.
Capacità e competenze organizzative	Notevole amministrazione di risorse umane e progetti. Forte predisposizione alla progettazione e all'ottimizzazione dei tempi al fine di ottenere massimi ed eccellenti risultati.
Capacità e competenze tecniche	Competenze tecniche-pratiche in biologia cellulare e molecolare: culture cellulari; isolamento di cellule staminali da: sangue di cordone ombelicale, da biopsie di tessuto umano; da frammenti ossei di origine mascellare e da tessuto murino. citometria a flusso " BD Facs Calibur"; PCR; "qRT-PCR", immunofluorescenza, immunocitochimica ed immunoistochimica, Western Blot. Competenze tecniche nello sviluppo e caratterizzazione dei biomateriali (sistemi microparticellari a base di alginato, agarosio, collagene) e dei sistemi per l'incapsulazione, da scala di laboratorio. Strutture complesse, generalmente in forma di microcilindri. Studi di biocompatibilità: biomateriali con culture primari e immortalizzate. Studi di citotossicità.
Capacità e competenze informatiche	Competenze informatiche: sistemi operativi Microsoft World: Word, Excel, PowerPoint, Adobe Acrobat , Mac OS X.
In possesso di ECDL	No
Patente	B
Pubblicazioni tecnico/scientifiche	Mancone C, Montaldo C., Santangelo L., Di Giacomo C., Costa V., Amicone L., Ippolito G., Pucillo L.P., Alonzi T. and Tripodi M. "Ferritin heavy chain is the host factor responsible for the HCV-induced inhibition of apoB-100 production and is required for efficient viral infection". Journal of Proteome Research 2012; 11: 2786−2797. Marchetti A., Cicchini C., Santangelo L., Cozzolino A.M., Costa V., Tripodi M., Amicone L. "Signaling networks controlling HCC on set and progression: influence of microenvironment and implications for cancer gene therapy." Journal of Cancer Therapy February 2013, Vol.4 No.2A.

Conigliaro A., Amicone L., Costa V., De Santis M., Mancone C., Sacchetti B., Riminucci M., Brenner D.A., Kisseleva T., Bianco P., Tripodi M. "A common progenitor gives rise to hepatic epithelial and mesenchymal derivatives: new insights in development, regeneration and liver fibrosis". Cell Death and Differentiation (Accepted, April.13).

Ulteriori informazioni

Sottolineo una forte motivazione ed impegno in qualunque mansione sinora svolta, dedicando il massimo delle forze e del tempo alla realizzazione del progetto/i seguito da me e dal gruppo con cui collaboro.