

Curriculum Vitae

Identificativo richiesta di iscrizione all'albo	13225
Categorie di iscrizione	07 Area Biologica e Biotecnologica
Informazioni personali	
Cognome / Nome	Torreggiani Elena
Codice Fiscale	TRRLNE83B64G916Y
Cittadinanza	Italiana
Data di nascita	24/02/1983
Luogo di nascita	Portomaggiore (FE)
Sesso	Femminile
Eventuale iscrizione ad albi/ordini professionali	No
Occupazione desiderata / Settore professionale	Biologo
Esperienza professionale	
Date	Dal 01/10/2012 ad oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di ricerca
Principali attività e responsabilità	Isolamento e caratterizzazione di esosomi da lisato piastrinico e da cellule staminali/stromali mesenchimali per la rigenerazione del tessuto osseo
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof. Nicola Baldini Laboratorio di Fisiopatologia Ortopedica e Medicina Rigenerativa, Istituto Ortopedico Rizzoli, via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Medicina Rigenerativa in campo ortopedico
Date	Dal 20/08/2011 al 20/08/2012
Lavoro o posizione ricoperti	Post-doc
Principali attività e responsabilità	Studio del dedifferenziamento/redifferenziamento di preosteociti/osteociti in vitro e in vivo. Caratterizzazione di cellule esprimenti α -SMA (alpha smooth muscle actin) nella formazione di osso ectopico in modelli murini.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof. Ivo Kalajzic Department of Reconstructive Sciences, University of Connecticut Health Center, Farmington, Connecticut, USA;

Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Medicina rigenerativa
Date	Dal 01/01/2011 al 15/06/2011
Lavoro o posizione ricoperti	Borsista
Principali attività e responsabilità	Studio di nuovi modelli cellulari per l'analisi del differenziamento osteogenico (da cellula progenitrice a osteocita) utilizzando cellule mesenchimali di diverse fonti (midollo osseo e Wharton's Jelly). Studio della via del segnale Wnt nel differenziamento osteogenico.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof. Roberta Piva Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare, Università di Ferrara
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Medicina rigenerativa
Date	Dal 01/01/2008 al 31/12/2010
Lavoro o posizione ricoperti	Dottoranda
Principali attività e responsabilità	Studio del ruolo della proteina Slug e della via del segnale Wnt nel differenziamento osteogenico
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof. Roberta Piva Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare, Università di Ferrara
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Medicina rigenerativa
Date	Dal 01/09/2007 al 31/12/2007
Lavoro o posizione ricoperti	Borsista
Principali attività e responsabilità	Le neoplasie del cavo orale: analisi dell'espressione dei recettori per gli ormoni sessuali.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof. Roberta Piva Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare, Università di Ferrara
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Medicina rigenerativa
Date	Dal 01/11/2005 al 30/11/2006
Lavoro o posizione ricoperti	Borsista
Principali attività e responsabilità	Studio del ruolo dei recettori per gli ormoni sessuali (estrogeno, androgeno e progesterone) nel carcinoma della laringe
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof. Roberta Piva Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare, Università di Ferrara
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Oncologia
Istruzione e formazione	
Date	Dal 15/05/2008 al 10/07/2008

Titolo della qualifica rilasciata	Esame di stato per biologo
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Ferrara
Date	Dal 01/01/2008 al 14/03/2011
Titolo della qualifica rilasciata	Dottorato di ricerca in Farmacologia e Oncologia Molecolare
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Titolo della tesi: "Osteogenic differentiation: a novel role of Slug protein".
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Ferrara
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	Eccellente
Date	Dal 15/09/2005 al 11/07/2007
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea magistrale in Scienze Biomolecolari e Cellulari
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Titolo della tesi: Il promotore F del gene hER alpha: caratterizzazione dei siti di riconoscimento per proteine della famiglia AP-1
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Prof. Roberta Piva Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	110/110 e lode
Date	Dal 15/09/2002 al 19/10/2005
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea di primo livello in scienze biomolecolari
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Titolo tesi: La tecnica dell'immunoprecipitazione della cromatina (ChIP) per l'analisi dell'interazione DNA-proteine.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Prof. Roberta Piva Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare, Università di Ferrara
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	110/110 e lode
Date	Dal 15/09/1998 al 04/07/2002
Titolo della qualifica rilasciata	Maturità scientifica
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Scientifico "A.Roiti", Ferrara
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	100/100

Capacità e competenze personali

Madrelingua Italiano

Altre lingue

Inglese
Ascolto: Buono
Lettura: Buono
Interazione orale: Buono
Produzione orale: Buono
Scritto: Buono

Capacità e competenze sociali
Ottime capacità comunicative, buona tendenza alla socializzazione. Predisposizione al lavoro di squadra anche in ambiente multiculturale ed internazionale. Allo sviluppo di tali competenze ha contribuito l'esperienza presso il Department of Reconstructive Sciences, University of Connecticut Health Center, Farmington, Connecticut, USA, diretto dal Prof. Ivo Kalajzic (Agosto 2011-Agosto 2012)

Capacità e competenze organizzative
Applicazione normative UNI EN ISO 9001:2000: gestione campioni, strumenti, dati e registrazioni di processo applicati al laboratorio di ricerca.

Capacità e competenze tecniche
Culture cellulari:
Culture primarie di osteoblasti umani;
Linee cellulari;
Culture cellulari di cellule mesenchimali derivanti da midollo osseo, tessuto adiposo, Wharton's Jelly;
Isolamento di osteociti da bone chips (femore e tibia) di topi transgenici;
Culture primarie di cellule stromali murine derivanti da midollo osseo;
Culture primarie di cellule stromali muscolari murine;

Tecniche di biologia cellulare:
Trasfezioni transienti, utilizzo di molecole decoy e di siRNA, isolamento di esosomi da lisato piastrinico e cellule staminali/stromali mesenchimali, differenziamento cellulare (osteogenico, adipogenico e condrogenico) colorazioni Alizarin Red, Von Kossa and fosfatasi alcalina, Oil Red O staining, Alcian blue, saggio Alamar blue, saggio Boyden chamber, colorazioni con ematossilina/eosina, immunocitochimica, imaging.

Tecniche di istochimica:
analisi di tessuto osseo (femore, tibia, calvaria) e tessuti molli murini (mucolo e pelle), processi di decalcificazione, embedding, preparazione di frozen sections, sezionamento con microtomo, immunoistochimica, imaging.

Tecniche di biologia molecolare:
Estrazione di DNA and RNA, elettroforesi, PCR, RT-PCR, RT-PCR (Real-Time) quantitativa, saggio di luciferasi, Western blotting, estratti nucleari, electrophoresis mobility shif (EMSA) and supershift assay, chromatin immunoprecipitation assay (ChIP), ELISA.

Tecniche in vivo:
Iniezioni subcutanea, intraperitoneale e intramuscolare (collagene, matrigel, rhBMP2) in topi e trapianto subcutaneo di cellule in modelli murini

Capacità e competenze informatiche	Conoscenza e uso di applicativi Office e Internet
In possesso di ECDL	No
Altre capacità e competenze	Attività di reviewer di progetti di ricerca grants (e.g. Translational Adult Stem Cell Research Programme, ZonMw; ANR-Agence Nationale de la Recherche) e di riviste internazionali
Patente	Patente B
Pubblicazioni tecnico/scientifiche	<p>1. Preosteocytes/Osteocytes have the potential to dedifferentiate becoming a source of osteoblasts. Torreggiani E, Matthews BG, Pejda S, Matic I, Horowitz MC, Grcevic D, Kalajzic I. PLoS One. 2013 Sep 6;8(9):e75204. doi: 10.1371/journal.pone.0075204.</p> <p>2. Chondrogenic potential of human mesenchymal stem cells and expression of Slug transcription factor. Brini AT, Niada S, Lambertini E, Torreggiani E, Arrigoni E, Lisignoli G, Piva R. J Tissue Eng Regen Med. 2013 Jul 21. doi: 10.1002/term.1772.</p> <p>3. Utilization of transgenic models in the evaluation of osteogenic differentiation of embryonic stem cells. Repic D, Torreggiani E, Franceschetti T, Matthews BG, Ivcevic S, Lichtler AC, Grcevic D, Kalajzic I. Connect Tissue Res. 2013 Aug; 1-9. doi:10.3109/03008207.2013.814646.</p> <p>4. In vitro and in vivo approaches to study osteocyte biology. Kalajzic I, Matthews G.B, Torreggiani E, Harris M.A, Divieti Pajevic P, Harris S.E. Bone. 2013 Jun;54(2):296-306. doi: 10.1016/j.bone.2012.09.040.</p> <p>5. Changes In Bone Sclerostin Levels In Mice After Ovariectomy Vary Independently Of Changes In Serum Sclerostin Levels. Jastrzebski S, Kalinowski J, Stolina M, Mirza F, Torreggiani E, Kalajzic I, Lee S.K, Lorenzo J. Journal of Bone and Mineral Research. 2013 Mar;28(3):618-26. doi: 10.1002/jbmr.1773.</p> <p>6. Human mesenchymal stem cells seeded on extracellular matrix scaffold: viability and osteogenic potential. Penolazzi L, Mazzitelli S, Vecchiatini R, Torreggiani E, Lambertini E, Johnson S, Badylak S.F, Piva R, Nastruzzi C. Journal of Cellular Physiology. 2012 Feb;227(2):857-66. doi: 10.1002/jcp.22983.</p> <p>7. Role of Slug transcriptional factor in human mesenchymal stem cells. Torreggiani E, Lisignoli G, Manferdini C, Lambertini E, Penolazzi L, Vecchiatini R, Gabusi E, Chieco P, Facchini A, Gambari R, Piva R. Journal of Cellular and Molecular Medicine. 2011 Jun. doi: 10.1111/j.1582-4934.2011.01352.x.</p> <p>8. Transcription factor decoy against NFATc1 in human primary osteoblasts. Penolazzi L, Lisignoli G, Lambertini E, Torreggiani E, Manferdini C, Vecchiatini R, Ciardo F, Lolli A, Gabusi E, Facchini A, Gambari R, Piva R. International Journal of Molecular Medicine. 2011 Aug; 28(2): 199-206. doi: 10.3892/ijmm.2011.701.</p> <p>9. Slug contributes to the regulation of CXCL12 expression in human osteoblasts. Piva R, Manferdini C, Lambertini E, Torreggiani E, Penolazzi L, Gambari R, Pastore A, Pelucchi S, Gabusi E, Piacentini A, Filiardo G, Facchini A, Lisignoli G.</p>

- Experimental Cell Research. 2011 May; 317(8): 1159-168. doi: 10.1016/j.yexcr.2010.12.011.
10. Osteogenic potential of cells derived from nasal septum.
Torreggiani E, Bianchini C, Penolazzi L, Lambertini E, Vecchiatini R, Cannella A, Gambari R, Magri E, Pelucchi S, Pastore A, Piva R.
Rhinology, 2011 Jun; 49(2): 148-54. doi: 10.4193/Rhin.
11. Effect of hydroxyapatite-based biomaterials on human osteoblast phenotype.
Trombelli L, Penolazzi L, Torreggiani E, Farina R, Lambertini E, Vecchiatini R, Piva R.
Minerva Stomatol. 2010 Mar; 59(3): 103-15.
12. SLUG: a new target of lymphoid enhancer factor-1 in human osteoblasts.
Lambertini E, Franceschetti T, Torreggiani E, Penolazzi L, Pastore A, Pelucchi S, Gambari R, Piva R.
BMC Molecular Biology. 2010 Feb 3; 11: 13. doi: 10.1186/1471-2199-11-13.
13. Influence of obstetric factors on osteogenic potential of umbilical cord-derived mesenchymal stem cells.
Penolazzi L, Vecchiatini R, Bignardi S, Lambertini E, Torreggiani E, Cannella A, Franceschetti T, Calura G, Vesce F, Piva R.
Reprod Biol Endocrinol. 2009 Oct 5; 7: 106. doi: 10.1186/1477-7827-7-106.
14. Slug gene expression supports human osteoblast maturation.
Lambertini E, Lisignoli G, Torreggiani E, Manfredini C, Gabusi E, Franceschetti T, Penolazzi L, Gambari R, Facchini A, Piva R.
Cell Mol Life Sci. 2009 Nov; 66(22): 3642-53. doi: 10.1007/s00018-009-0149-5.
15. Apoptosis of human primary osteoclasts treated with molecules targeting nuclear factor kappaB.
Piva R, Penolazzi L, Borgatti M, Lampronti I, Lambertini E, Torreggiani E, Gambari R. Ann N Y Acad Sci. 2009 Aug; 1171: 448-56. doi: 10.1111/j.1749-6632.2009.04906.x. Review.
16. Modulation of expression of specific transcription factors involved in the bone microenvironment.
Lambertini E, Penolazzi L, Tavanti E, Pocaterra B, Schincaglia GP, Torreggiani E, Franceschetti T, Vecchiatini R, Gambari R, Piva R.
Minerva Biotechnologica 2008; 2(20): 69-77.
17. ER α and AP-1 interact in vivo with a specific sequence of F promoter of human ER α gene in osteoblasts.
Lambertini E, Tavanti E, Torreggiani E, Penolazzi L, Gambari R, Piva R.
J Cell Physiol. 2008 July; 216(1): 101-10. doi: 10.1002/jcp.21379.
18. Sex hormone receptor levels in laryngeal carcinoma: a comparison between protein and RNA evaluation.
Bianchini C, Pastore A, Pelucchi S, Torreggiani E, Lambertini E, Marchesi E, Magri E, Frasson C, Querzoli P, Piva R.
Eur Arch Otorhinolaryngol. 2008 Jan; 265: 1089-1094. doi: 10.1007/s00405-008-0589-9.
19. Evaluation of chemokine and cytokine profiles in osteoblast progenitors from umbilical cord blood stem cells by BIO-PLEX technology.
Penolazzi L, Lambertini E, Tavanti E, Torreggiani E, Vesce F, Gambari R, Piva R.
Cell Biol Int. 2008 Feb; 32(2): 320-5.
20. Induction of estrogen receptor alpha expression with decoy oligonucleotide targeted to NFATc1 binding sites in osteoblasts.
Penolazzi L, Zennaro M, Lambertini E, Tavanti E, Torreggiani E, Gambari R, Piva R.

