

Delibera n. **188/2013** del Consiglio di Amministrazione del **26/09/2013**

pag. 1/6

**OGGETTO: Ratifica del Decreto Rettoriale d'urgenza n. 42/2013 del 29 luglio 2013 - Di-STEVA - Contratto per attività conto terzi da parte di SUPSI – Scuola Universitaria professionale della Svizzera Italiana – Dipartimento tecnologie innovative – ICIMSI – Istituto CIM per la Sostenibilità nell'Innovazione, avente ad oggetto attività analitica tramite tecnica EPR (Electron Paramagnetic Resonance), da svolgersi sotto la responsabilità scientifica della Prof.ssa Maria Francesca Ottaviani, per monitorare e caratterizzare il comportamento di diversi farmaci in interazioni con le colture cellulari in cui viene espresso il ricettore TRL7.**

N. o.d.g.: <b>06/03</b>	Rep. n. 188/2013	Prot. n. 24387	UOR: Servizio Ricerca e Relazioni internazionali
-------------------------	------------------	----------------	--

Nominativo	F	C	A	As
Stefano PIVATO	X			
Massimo BERLONI				X
Vittorio LIVI				X
Tiziana PRIMORI				X
Massimo BALDACCI				X
Bonita CLERI	X			

Nominativo	F	C	A	As
Tonino PENCARELLI	X			
Vilberto STOCCHI	X			
Mary Cruz BRAGA	X			
Roberto MERLO	X			
Chiara SISTI	X			

**Legenda:** (F - Favorevole) - (C - Contrario) - (A - Astenuto) - (As - Assente)

Partecipano alla seduta il Pro-Rettore Vicario, Prof. Giancarlo Ferrero e il Direttore Generale, Dott. Luigi Botteghi.

Collegio dei Revisori			
Nome	Pres.	Ass. g.	Ass.
Dott. Federico LORENZINI, Presidente		X	
Dott. Vincenzo GALASSO	X		
Dott.ssa Gerardina MAIORANO		X	

E' pervenuta al DiSTeVA una proposta di contratto per attività conto terzi da parte di SUPSI – Scuola Universitaria professionale della Svizzera Italiana – Dipartimento tecnologie innovative – ICIMSI – Istituto CIM per la Sostenibilità nell'Innovazione; trattasi, in particolare, del mandato di collaborazione SUPSI n. 130422 del 2013, avente ad oggetto attività analitica tramite tecnica EPR (Electron Paramagnetic Resonance), da svolgersi sotto la responsabilità scientifica della Prof.ssa Maria Francesca Ottaviani, per monitorare e caratterizzare il comportamento di diversi farmaci in interazioni con le colture cellulari in cui viene espresso il ricettore TRL7. L'attività rientra nell'ambito del progetto CAMEO dell'ICIMSI, che concerne una classe di farmaci in cui un farmaco 1V209 viene coniugato con code pegilate e fosfolipidiche. I farmaci risultanti dalle diverse lunghezze delle code coniugate e chiamati TXM-n sono sviluppate dalla Telormedix SA e sono dei modulatori dei ricettori Toll-like del sistema immunitario innato.

Il contratto in questione non è redatto in conformità con lo schema-tipo di convenzione per attività conto terzi approvato dal Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo con deliberazione n. 161/2011 del 4 ottobre 2011. Il corrispettivo previsto a favore del DiSTeVA è di importo pari ad euro 14.500,00 (non soggetto ad IVA ex art. 7 ter DPR 633/1972), che verrà versato da SUPSI in tre tranches. Il contratto avrà decorrenza 1° agosto 2013 e si concluderà il 31 dicembre 2013, per una durata di cinque mesi.

Considerato che il contratto decorre dall'1 agosto 2013 si è proceduto con decreto rettorale d'urgenza.



## Delibera n. **188/2013** del Consiglio di Amministrazione del **26/09/2013**

pag. 2/6

### Il Consiglio di Amministrazione

- Visto lo Statuto della Università degli Studi di Urbino Carlo Bo emanato con Decreto Rettorale n. 138/2012 del 2 aprile 2012, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Repubblica Italiana – Serie Generale del 16 aprile 2012 n. 89;
- Visto l'art. 66 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 382;
- Visto il Regolamento per l'attività Conto Terzi emanato con D.R. n. 452 del 7 ottobre 2011;
- Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento di Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente – DiSTeVA n. 101/2013 del 24 luglio 2013, nella quale si evidenzia che il suddetto contratto risulta non conforme allo schema-tipo di convenzione per attività conto terzi e deve pertanto essere sottoposto all'approvazione dei competenti organi accademici;
- Vista la richiesta da parte del Dipartimento di Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente – DiSTeVA pervenuta in data 25 luglio 2013, di procedere con urgenza alla sottoscrizione della proposta di contratto – mandato di collaborazione n. 130422 pervenuto da SUPSI – ICIMSI di Manno-Svizzera (CH), con decorrenza 1° agosto 2013, avente ad oggetto attività analitica conto terzi tramite tecnica EPR nell'ambito dell'esecuzione del progetto CAMEO dell'ICIMSI e con decorrenza
- Vista la relativa scheda dei costi dalla quale le quote di prelievo risultano così ripartite:  
euro 300 corrispondente al 4% per spese generali di Ateneo;  
euro 150 corrispondente al 2% per personale TA impegnato nella prestazione;  
euro 75 corrispondente all'1% per personale TA della struttura;  
euro 225 corrispondente al 3% per fondo d'Ateneo;  
euro 375 corrispondente al 5% per spese generali della struttura.
- Sentito il Direttore Generale;

delibera

di ratificare il decreto rettorale d'urgenza n. 42/2013 del 29 luglio 2013 nel testo sotto riportato:

DECRETO RETTORALE D'URGENZA N. 42/2013

### IL RETTORE

- Visto lo Statuto della Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" emanato con Decreto Rettorale n. 138/2012 del 2 aprile 2012, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Repubblica Italiana – Serie Generale del 16 aprile 2012 n. 89;
- Visto l'art. 66 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 382;
- Visto il Regolamento per l'attività Conto Terzi emanato con D.R. n. 452 del 7 ottobre 2011;
- Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento di Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente – DiSTeVA n. 101/2013 del 24 luglio 2013, nella quale si evidenzia che il suddetto contratto risulta non conforme allo schema-tipo di convenzione per attività conto terzi e deve pertanto essere sottoposto all'approvazione dei competenti organi accademici;
- Vista la richiesta da parte del Dipartimento di Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente – DiSTeVA pervenuta in data 25 luglio 2013, di procedere con urgenza alla sottoscrizione della proposta di contratto – mandato di collaborazione n. 130422 pervenuto da SUPSI –



## Delibera n. **188/2013** del Consiglio di Amministrazione del **26/09/2013**

pag. 3/6

ICIMSI di Manno-Svizzera (CH), con decorrenza 1° agosto 2013, avente ad oggetto attività analitica conto terzi tramite tecnica EPR nell'ambito dell'esecuzione del progetto CAMEO dell'ICIMSI e con decorrenza

Vista la relativa scheda dei costi dalla quale le quote di prelievo risultano così ripartite:

euro 300 corrispondente al 4% per spese generali di Ateneo;

euro 150 corrispondente al 2% per personale TA impegnato nella prestazione;

euro 75 corrispondente all'1% per personale TA della struttura;

euro 225 corrispondente al 3% per fondo d'Ateneo;

euro 375 corrispondente al 5% per spese generali della struttura.

Considerato che la proposta di contratto verrà sottoposta a ratifica nel prossimo Consiglio di Amministrazione utile;

Considerato che la prima riunione del Consiglio di Amministrazione è prevista in data 26 settembre 2013;

### D E C R E T A

1. di approvare nel testo sotto riportato la proposta di contratto – mandato di collaborazione n. 130422 pervenuto da SUPSI – ICIMSI di Manno-Svizzera.

#### **MANDATO di COLLABORAZIONE no. 130422**

**Mandante:** SUPSI-ICIMSI – Istituto CIM per la Sostenibilità nell'Innovazione, Galleria 2, 6928 Manno

**Mandatario:** Università degli Studi di Urbino Carlo Bo – Dipartimento di Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente (DiSTeVA) – Responsabile scientifico Prof.ssa Maria Francesca Ottaviani

**Laboratorio di competenza e progetto:** ICIMSI/BET, progetto CAMEO

**Definizione dei compiti:** PIANO DI LAVORO

Il progetto CAMEO concerne una classe di farmaci in cui un farmaco 1V209 viene coniugato con code pegilate e fosfolipidiche. I farmaci risultanti dalle diverse lunghezze delle code coniugate e chiamati TXM-n sono sviluppate dalla Telormedix SA e sono dei modulatori dei ricettori Toll-like del sistema immunitario innato.

In questo mandato, tramite tecnica EPR (Electron Paramagnetic Resonance) si vuole monitorare e caratterizzare il comportamento dei diversi farmaci in interazioni con le membrane cellulari in cui vengono espressi i ricettori TLR7. Due culture cellulari saranno usate per verificare le capacità di penetrazione dei farmaci e le interazioni nelle zone intracellulare e extracellulare con o senza espressione del TLR7.

Un confronto con altri TLR potrebbe essere eseguito in un secondo tem-



Delibera n. **188/2013** del Consiglio di Amministrazione del **26/09/2013**

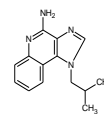
pag. 4/6

po, magari con altri farmaci.

La tabella di marcia è scritta qui di seguito (con prezzi). Le linee cellulari dovrebbero essere a carico della Telormedix SA.

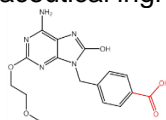
Materials and equipment:

Drugs (provided by Telormedix)

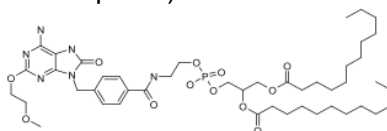


Imiquimod (active pharmaceutical ingredient of TMX-101)

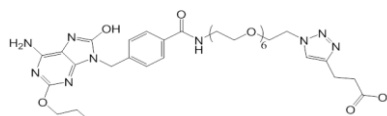
1V209 (pharmacophore)



TMX-202



TMX-302



Cell lines and medium :

HEK293 cells expressing TLR7: HEK-Blue™-hTLR7 from <http://www.invivogen.com/hek-blue-htrl7#distri> distributed by LABOGEN, Italian seller (5-7x10<sup>6</sup> cells (frozen) at 1200 €+IVA)

HEK293 cells not expressing TLR7: HEK-Blue™ Null1-k cells from <http://www.invivogen.com/hek-blue-null1k> distributed by LABOGEN, Italian seller (5-7x10<sup>6</sup> cells (frozen) at 1200 €+IVA).

Cell Culture Medium (Growth Medium is needed to be added after centrifuging defrosted cells or to preserve already growing cells. Growth Medium for HEK293 is constituted by: DMEM, 4.5 g/l glucose, 10% (v/v) fetal bovine serum, 50 U/ml penicillin, 50 mg/ml streptomycin, 100 mg/ml Neomycin, 2 mM L-glutamine:

DMEM/F2 Sigma-Aldrich 51445C-1000ML	31.60 €
RPMI 1640 Sigma-Aldrich R7388-500 ML	29 €
HEPES buffer Sigma-Aldrich H0887-100ML 1M	92.20 €
L-glutamine solution 200 mM Sigma-Aldrich 100ML 59202C	16.90 €
Antibiotic solution (penicillin, streptomycin, neomycin – for cell growth) Sigma Aldrich P4083-100ML	44 €
Fetal bovine serum Sigma-Aldrich F0804-500 ML	114 €

EPR Spin Probes (provided by Ottaviani)



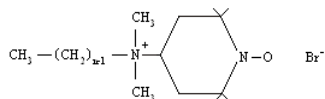
5 Doxylstearic Acid (5DSA) (Aldrich 253634; 2X25 mg)

CAT8 and CAR1616. Gift from Columbia University, NY.



Delibera n. **188/2013** del Consiglio di Amministrazione del **26/09/2013**

pag. 5/6



#### Equipment

Biological safety cabinet (a laminar flow hood used before and after work, equipped with UV light for sterilization): available in the Microbiology and Hygiene Lab. at the University of Urbino

CO<sub>2</sub> incubator, only for mammalian cells (CO<sub>2</sub> 5 %; 37 °C, 95 % humidity): available in the Microbiology and Hygiene Lab. at the University of Urbino

Liquid Nitrogen: available at the EPR lab. DiSTeVA, University of Urbino

Temperature controlled bath, available at the EPR lab. DiSTeVA, University of Urbino

Centrifuge for cell separation: available in the Microbiology and Hygiene Lab. at the University of Urbino

EPR Spectrometer EMX-Bruker Operating at X-band, interfaced to a PC (Bruker software) for data acquisition and handling. Temperature controller. Flat cells for high sensitive quantitative analysis. The EPR spectrometer is available at the EPR Lab., DiSTeVA, University of Urbino - Italy

#### EPR experiments on the Cell cultures and extraction of information

Spin probes in cell culture media (without cells), in the absence and presence of the drugs: test both each ingredient and all the medium, with each radical and with each drug at a fixed concentration.

Spin probes in cell culture media with HEK293 not expressing TLR7 (HEK-Blue™ Null1-k), in the absence and presence of the drugs: test in suspension, then centrifuge; then test both the supernatant and the resuspended cells, with each radical and with each drug at a fixed concentration

Spin probes in cell culture media with HEK293 expressing TLR7 (HEK-Blue™ hTLR7) in the absence and presence of drugs: test in suspension, then centrifuge; then test both the supernatant and the resuspended cells, with each radical and with each drug at a fixed concentration.

Computer aided analysis of the EPR spectra

Final resume will be provided

Ogni modifica deve essere stabilita prima di iniziare i lavori, di comune accordo e in base alle necessità del mandante.

Il mandatario risponde al capo progetto Andrea Danani, per questioni amministrative e finanziarie al responsabile del Laboratorio BET e al Direttore ICIMSI.

A chiusura dei lavori svolti in questo mandato, il mandatario presenta, con la fattura all'ICIMSI, il rapporto tecnico-scientifico completo che certifichi gli obiettivi conseguiti e gli standard di qualità del lavoro svolto, se-



## Delibera n. **188/2013** del Consiglio di Amministrazione del **26/09/2013**

pag. 6/6

condo il piano delle consegne (vedi Piano di Lavoro).

**Inizio e durata:** Il mandato inizia il 1 agosto 2013 e si concluderà al 31 dicembre 2013, per una durata di cinque mesi.

**Remunerazione:** Per raggiungere gli obiettivi prefissati, il mandante corrisponde un onorario complessivo di EUR 14.500,00, pagabili in tre tranches: la prima di EUR 4.500,00 subito all'inizio del mandato, la seconda di EUR 5.000,00 al 31 ottobre 2013 dopo consegna di un rapporto intermedio, e una terza di EUR 5.000,00 alla consegna del rapporto finale.  
L'onorario si intende comprensivo di spese. Qualsiasi onere sociale, previdenziale o assicurativo è a carico esclusivo del mandatario.  
L'importo della fattura approvata dal capo settore e dal Direttore ICIMSI sarà versato sul conto del mandatario.

**Confidenzialità:** Il mandatario si impegna a trattare con riservatezza tutti gli incarti e le informazioni riguardante l'attività sua, del mandante o dei suoi partner aziendali, e di non renderli accessibili a terzi durante e dopo il termine della collaborazione con il mandante.

Per qualsiasi contestazione che potesse sorgere a dipendenza di questo accordo, il foro giudiziario è quello del luogo di domicilio del mandante. Le parti si dichiarano d'accordo con il contenuto del presente mandato, steso in cinque esemplari.

### **Il Mandante: SUPSI - Istituto CIM per la Sostenibilità nell'Innovazione**

Andrea Danani  
Responsabile progetto

Adriano Nasciuti  
Direttore ICIMSI

Giambattista Ravano  
Direttore DTI

..Franco Gervasoni  
Direttore SUPSI

### **Il Mandatario:**

Maria Francesca Ottaviani  
Resp. Scientifico c/o DiSTeVA

Stefano Pivato  
Rettore Università Urbino

2. Il presente decreto verrà sottoposto a ratifica del Consiglio di Amministrazione nella prossima seduta.

Urbino, 29 luglio 2013

IL RETTORE  
f.to Stefano Pivato