



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



Institutul de
Biochimie al
Academiei Române

Investește în oameni!

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară: 1 “Educație și formare profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție: 1.5 “Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării”

Titlul proiectului: «Programul Postdoctoral interdisciplinar ”*Biotehnologii celulare și moleculare cu aplicații în medicină*»

Cod Contract: POSDRU/89/1.5/S/60746

Beneficiar: Institutul de Biochimie al Academiei Române, București

CURS DE GENOMICA

Agilent one-color microarray gene expression workflow

12 -13 Noiembrie 2010

Institutul Clinic de Boli Digestive si Transplant Hepatic, Fundeni

In colaborare cu *Agilrom Scientific*, distribuitor autorizat al *Agilent Technologies*

Vineri, 12 noiembrie 2010

9.00 – 10.45	Prepararea reactiei de reverstranscriere, utilizand <i>Agilent Low Input Quick Amp Labeling Kit</i> si <i>Spike-in Mix</i>
10.45 – 11.45	<i>De la cercetarea fundamentala si translationala la aplicatii clinice: un model pentru cancerul de colon</i> - Prof. Dr. Liliana Livia Paslaru, UMF Carol Davila, Bucuresti
11.45 – 12.45	<i>Agilent 2100 Bioanalyzer</i> – componenta cheie in protocolul de lucru pentru microarray si qPCR – regulile <i>MIQE</i> si <i>MIAME</i> - Ana Maria Niculescu, PhD, Agilrom Scientific
13.00 – 14.00	Prepararea reactiei de marcare – utilizand <i>Agilent Low Input Quick Amp Labeling Kit</i>
14.00 – 16.00	<i>Hands on training Agilent 2100 Bioanalyzer</i> – controlul calitatii ARN
16.00 – 17.00	Purificarea ARNc marcat, utilizand <i>Absolute RNA Nanoprep Kit</i>
17.00 – 17.30	Cuantificarea ARNc – determinarea concentratiei ARNc si a incorporarii Cy3 – <i>2100 Bioanalyzer</i> si nanodrop
17.30 – 18.00	Prepararea reactiilor de hibridizare si a ansamblului de hibridizare
18.00	Hibridizare – 17 h



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



Institutul de
Biochimie al
Academiei Române

Investește în oameni!

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară: 1 “Educație și formare profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție: 1.5 “Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării”

Titlul proiectului: «Programul Postdoctoral interdisciplinar ”*Biotehnologii celulare și moleculare cu aplicații în medicină*”»

Cod Contract: POSDRU/89/1.5/S/60746

Beneficiar: Institutul de Biochimie al Academiei Române, București

<i>Sambata, 13 Noiembrie 2010</i>	
9.00 – 9.30	Introducere
9.30 – 10.00	Abordari terapeutice si recomandari actuale privind cancerele bronho-pulmonare primitive cu celule non-mici si invazia ganglionilor mediastinali - Professeur Jean-François REGNARD, Hôpital Hôtel-Dieu, Paris, France
10.00 – 10.30	Profil genomic al cancerelor bronho-pulmonare primitive cu celule non-mici si invazia ganglionilor mediastinali – <i>Prezentare proiect de cercetare POS – Axa prioritara 2 – Operatiunea 2.1.2</i> – Dr Mădălina Grigoriu, ICBDTHFB
10.30 – 11.00	Carcinomul hepato-celular: o singura denumire pentru boli diferite din Genomica - Pascal Pineau, Unité d'Organisation Nucléaire et Oncogènese INSERM U993
11.00 – 11.30	Platforma de microarray <i>Agilent</i> : tehnologia <i>SurePrint</i> si <i>SureScan</i> ; Aplicatii clinice si in cercetare: <i>CNV – copy number variations</i> ; <i>CGH – comparative genomic hybridization</i> ; <i>ChIP-on-chip</i> – factori de transcriere; <i>GX</i> – expresie genica; transcriere alternativa – izoforme mRNA; miRNA – analiza microARN / ARNi – Ana Maria Niculescu, PhD, Agilrom Scientific



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



Institutul de
Biochimie al
Academiei Române

Investește în oameni!

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară: 1 “Educație și formare profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție: 1.5 “Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării”

Titlul proiectului: «Programul Postdoctoral interdisciplinar ”*Biotehnologii celulare și moleculare cu aplicații în medicină*»

Cod Contract: POSDRU/89/1.5/S/60746

Beneficiar: Institutul de Biochimie al Academiei Române, București

Bibliografie:

- „Agilent’s DNA Microarray Scanner With SureScan High-Resolution Technology”, *Agilent Application Note, Publication Number 5989-8555EN*, 2008
- „RNA Integrity Number (RIN) – Standardization of RNA Quality Control”, *Agilent Application Note, Publication Number 5989-1165EN*, May 1, 2004
- „A microfluidic system for highspeed reproducible DNA sizing and quantitation”, *Electrophoresis, 21(1), 128-34*, 2000.
- „The MIQE Guidelines: Minimum Information for Publication of Quantitative, Real-Time PCR Experiments”, S. A. Bustin, V. Benes, J. A. Garson, J. Hellemans, J. Huggett, M. Kubista, R. Mueller, T. Nolan, M. W. Pfaffl, G. L. Shipley, Jo Vandesompele, C. T. Wittwer, *Clinical Chemistry* 55:4 (2009)
- „Agilent SurePrint Technology Content centered microarray design enabling speed and flexibility”, *Agilent Application Note, Publication Number 5988-8171EN*, 2003
- www.genomics.agilent.com

Maxim: 15 participanti

Cursul are un număr limitat de locuri ce vor fi alocate în ordinea primirii înscrierilor.

Partea practica a cursului (vineri, 12 noiembrie 2010) se desfasoara in cadrul *Institutului Clinic de Boli Digestive si Transplant Hepatic, Fundeni, Laboratorul de Genomica*.

Public țintă: doctoranzi si post-doctoranzi in domeniul medicinei moleculare si genomicii.

Cursul abordeaza tehnica de microarray gene expression. Vor fi detaliate principiile tehnicii de microarray, aplicatiile in cercetare si investigatii clinice, particularitatile platformei de microarray *Agilent*, workflow-ul pentru studiile de expresie genica.