

06.08, вторник

06.08, Tuesday

Симпозиум 11: «Фундаментальные генетические/клеточные системы/процессы: компьютерные и экспериментальные подходы»

Секция 11.1: «Репликация, репарация ДНК»

Symposium 11: “Fundamental genetic/cellular systems/processes: computational and experimental approaches”

Section 11.1: “DNA replication and repair”

Устные доклады 11.1

Oral session 11.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
1	14:20-14:50	Intra-strand DNA symmetry provides insight into evolution of complex life form	Сапарбаев М.	Saparbaev M.	Group “Mechanisms of DNA Repair and Carcinogenesis”, Université Paris-Saclay, Gustave Roussy Cancer Campus, F-94805 Villejuif Cedex, France	30
2	14:50-15:20	Order and disorder in base excision DNA repair	Жарков Д.О.	Zharkov D.O. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	30
3	15:20-15:40	G-quadruplexes at super-enhancers and CTCF clusters help shape topologically associating domains/ replication domains	Варижук А.М.	Varizhuk A., Pavlova Iu., Iudin M., Barinov N., Sultanov R., Bogomazova A., Klinov D., Tsvetkov V.	Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine, Moscow, Russia	20
4	15:40-16:00	Политенные хромосомы как инструмент для поиска факторов, влияющих на эффективность инициации репликации ДНК Polytene chromosomes as a tool to identify factors influencing the efficiency of DNA replication initiation	Колесникова Т.Д.	Колесникова Т.Д. <sup>1</sup> , Воробьева Н.Е. <sup>2</sup> , Черендина К.П. <sup>3</sup> , Балантаева М.Н. <sup>3</sup> , Довгань В.В. <sup>4</sup> , Schubert V. <sup>5</sup> , Жимулев И.Ф. <sup>1</sup> Kolesnikova T.D. <sup>1</sup> , Vorobyeva N.E. <sup>2</sup> , Cherendina K.P. <sup>3</sup> , Balantaeva M.N. <sup>3</sup> , Dovgan V.V. <sup>4</sup> , Schubert V. <sup>5</sup> , Zhimulev I.F. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт биологии гена РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>4</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>5</sup> Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK), Гатерслебен, Германия <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>5</sup> Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK), Gatersleben, Germany	20

5	16:00-16:20	The role of Drosophila Rad51D in double strand breaks repair	Конев А.Ю.	Konev A.Y. <sup>1</sup> , Il'ina Yu.A. <sup>1</sup> , Ukraintsev V.Y. <sup>1</sup> , Schevlyakov A.D. <sup>1</sup> , Toroshchina A.V. <sup>1</sup> , Kozyreva S.Y. <sup>2</sup> , Fishman V.S. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Petersburg Nuclear Physics Institute named by B.P. Konstantinov of National Research Centre "Kurchatov Institute", Gatchina, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
6	16:20-16:40	Апуриновая/апириμιдиновая эндонуклеаза 1 и тирозил-ДНК-фосфодиэстераза 1 препятствуют накоплению необратимых ДНК-белковых комплексов Apurinic/apurimidinic endonuclease 1 and tyrosyl-DNA phosphodiesterase 1 prevent suicidal covalent DNA-protein crosslinks	Речкунова Н.И.	Речкунова Н., Лебедева Н., Ендуткин А., Дырхеева Н., Лаврик О. Rechkunova N., Lebedeva N., Endutkin A., Dyrkheeva N., Lavrik O.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
	16:40-17:00	Кофе-брейк Coffee-break				20
7	17:00-17:20	Природные полиморфизмы ферментов эксцизионной репарации оснований ДНК как фактор эффективности удаления повреждений Natural polymorphisms of DNA base excision repair enzymes as a factor in the efficiency of damage removal	Кузнецов Н.А.	Алексеева И.В., Кладова О.А., Кузнецов Н.А. Alekseeva I.V., Kladova O.A., Kuznetsov N.A.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
8	17:20-17:35	The catalytic activity of human REV1 on undamaged and damaged DNA	Столяренко А.Д.	Stolyarenko A. <sup>1,2</sup> , Novikova A. <sup>1,2</sup> , Shilkin E. <sup>1,2</sup> , Makarova A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> National Research Center "Kurchatov Institute", Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia	15
9	17:35-17:50	Repair efficiency of biorthogonal DNA modifications in human cells	Ким Д.В.	Kim D.V., Endutkin A.V., Zharkov T.D., Zharkov D.O.	Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
10	17:50-18:05	Положение повреждения ДНК в составе нуклеосом влияет на HPF1-зависимую модификацию гистонов ферментами PARP1 и PARP2	Кургина Т.А.	Кургина Т., Моор Н., Кутузов М., Лаврик О. Kurgina T., Moor N., Kutuzov M., Lavrik O.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15

		DNA damage position in the nucleosomes affects the HPF1-dependent modification of histones by PARP1 and PARP2				
11	18:05-18:20	HPF1 регулирует поли(ADP-рибозил)ирование РНК-связывающего белка FUS и влияет на образование поли(ADP-рибоза)-содержащих компартментов HPF1 regulates poly(ADP-ribosyl)ation of the RNA binding protein FUS and influences the formation of poly(ADP-ribose)-containing compartments	Сингатулина А.Ш.	Сингатулина А., Суханова М., Лаврик О. Singatulina A., Sukhanova M., Lavrik O.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
12	18:20-18:30	PARP3 является потенциальным участником процесса регуляции структуры хроматина PARP3 is a potential participant in the regulation of chromatin structure	Украинцев А.А.	Украинцев А., Кутузов М., Белоусова Е., Лаврик О. Ukraintsev A., Kutuzov M., Belousova E., Lavrik O	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	10
13	18:30-18:40	Кинетические особенности взаимодействия APE1 и Pol $\beta$ с ДНК и другими белками-участниками процесса эксцизионной репарации оснований ДНК Kinetic features of protein-DNA and protein-protein interactions of APE1 and Pol $\beta$ during the base excision repair	Бакман А.	Бакман А., Кузнецов Н. Bakman A., Kuznetsov N.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	10
14	18:40-18:50	Способность полимераз различных семейств процессировать субстраты, содержащие клик-химические	Яковлев А.О.	Яковлев А.О. <sup>1,2</sup> , Ендуткин А.В. <sup>1</sup> , Жарков Д.О. <sup>1,2</sup> Yakovlev A.O. <sup>1,2</sup> , Endutkin A.V. <sup>1</sup> , Zharkov D.O. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия	10

		<p>модификации сахарофосфатного остова</p> <p>The ability of polymerases of different families to process substrates containing click-chemical modifications of the sugar-phosphate backbone</p>			<p><sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia</p> <p><sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia</p>	
15	18:50-19:00	<p>Analysis of critical amino acid residues in the active center of a novel DNA glycosylase Fpg-like protein 1 Streptomyces coelicolor superfamily «helix-2-turn-helix» DNA glycosylase</p>	Булгаков Н.А.	<p>N.A. Bulgakov<sup>1,2*</sup>, A.V. Yudkina<sup>1,2,3</sup>, D.O. Zharkov<sup>1,2</sup>, M. Garcia-Diaz<sup>3</sup></p>	<p><sup>1</sup>SB RAS Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, Novosibirsk, Russia</p> <p><sup>2</sup>Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia</p> <p><sup>3</sup> Stony Brook University, Stony Brook, US</p>	10

Стендовые доклады 11.1

Poster session 11.1

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	<p>Взаимодействие РНКазы H1 из хлоропластов <i>A. thaliana</i> (AtRNH1C) с модельными R-петлями различной структуры</p> <p>Interaction of chloroplast RNase H1 from <i>A. thaliana</i> (AtRNH1C) with model R-loops of different structure</p>	Гаврилова А.	<p>Гаврилова А., Косарев Ю., Микушина Е., Кузнецов Н., Кузнецова А.</p> <p>Gavrilova A., Kosarev Y., Miroshnikova E., Kuznetsov N., Kuznetsova A.</p>	<p>Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия</p> <p>Institute of chemical biology and fundamental medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia</p>
2	<p>Особенности синтеза Р-NH<sub>2</sub> олигонуклеотидов по адаптированной методике на основе стандартного амидофосфитного протокола</p> <p>Features of the synthesis of P-NH<sub>2</sub> oligonucleotides using an adapted method based on the standard phosphoramidite protocol</p>	Малова Е.	<p>Малова Е., Пышная И., Мещанинова М., Пышный Д.</p> <p>Malova E., Pyshnaya I., Meschaninova M., Pyshnyi D.</p>	<p>Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия</p> <p>Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia</p>