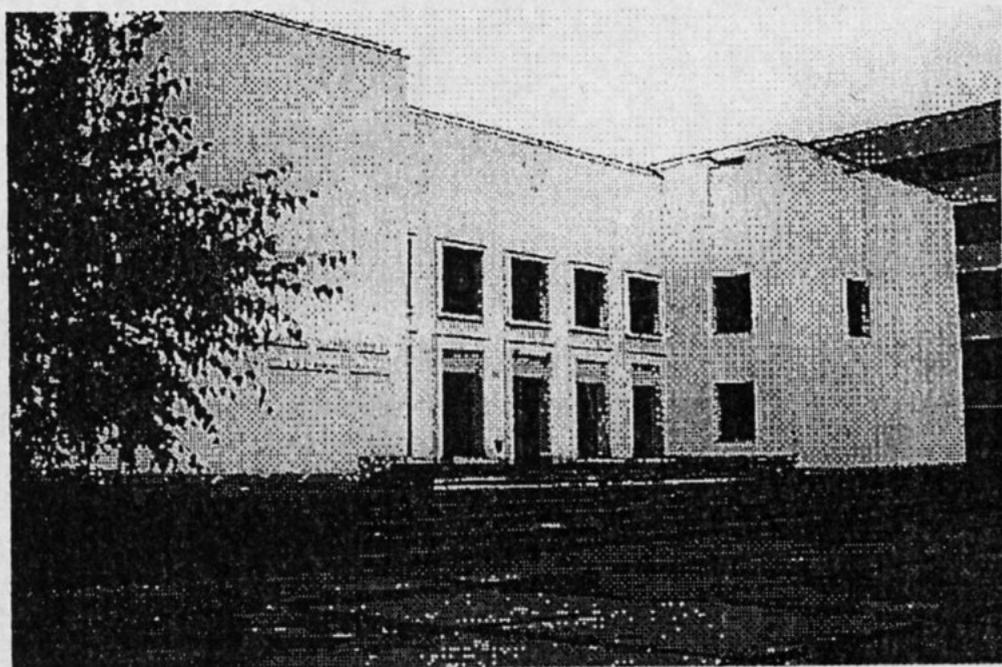


РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК



ИНСТИТУТ БЕЛКА



6-9 июня, Пушкино

ПРОГРАММА
ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ

ЕЖЕГОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

1997
1967

Бранников Е. В.

Приглашаем Вас принять участие в научной конференции, посвященной 30-летию Института белка РАН.

Научная конференция будет проходить с 6 по 9 июня 1997 года в Пущино в конференц-зале Института белка.

Приглашаем Вас также на дружескую встречу участников конференции 6 июня в 19.00 час в кафе Института белка.

Автобус для иногородних участников отправится из Москвы в пятницу, 6 июня, от здания Института биохимии им. А.Н.Баха РАН (Ленинский просп., 33) в 15.00.

Просьба заблаговременно сообщить по телефону 924-04-93 о своем желании участвовать в конференции.

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

7 июня, суббота

Утреннее заседание, начало в 9.30

Открытие конференции

Вступительное слово директора Института А.С.Спирина.

БИОСИНТЕЗ БЕЛКА***Председатель: Л.П.Овчинников***

В.А.Колб, Е.В.Макеев, А.А.Коммер, А.С.Спирин. Внутририбосомный канал и котрансляционное сворачивание белков. (20 мин)

Д.Е.Агафонов, В.А.Колб, А.С.Спирин. Измерения экспонированности белков на рибосомной поверхности: прямой метод локализации лиганд-связывающих участков и исследования динамики рибосомы. (15 мин)

В.А.Широков, А.В.Голубцов, Е.В.Бражников, А.С.Спирин. Механизм действия белка Tet(M): ГТФ-зависимое вытеснение тетрациклина из рибосомы. (15 мин)

Перерыв***Председатель: Н.И.Матвиенко***

Л.П.Овчинников, В.М.Евдокимова. Y-бок-связывающие белки в структурной организации мРНК и ее трансляции. (20 мин)

В.М.Евдокимова, П.В.Рузанов, Н.Л.Корнеева. Участвует ли универсальный белок цитоплазматических мРНКП, р50, в ассоциации мРНК с актиновыми филаментами? (15 мин)

В.А.Устинов, М.А.Скабкин, В.М.Евдокимова, Л.П.Овчинников. Фосфорилирование мажорного корового белка мРНКП, р50, уменьшает его сродство к нуклеиновым кислотам и влияет на биосинтез белка *in vitro*. (15 мин)

Перерыв

7 июня, суббота

Вечернее заседание, начало в 15.00

СТРУКТУРА РИБОСОМ И ИХ КОМПОНЕНТОВ

Председатель: А.С.Спирин

М.Б.Гарбер, Г.М.Гонгадзе, Н.Л.Давыдова, В.А.Мещеряков, Н.А.Невская, С.В.Никонов, А.Д.Никулин, А.А.Передерина, А.В.Рак, А.А.Серганов, У.Ф.Тин, С.В.Тищенко, А.Р.Хайрулина, Р.В.Федоров, Н.П.Фоменкова, Р.Зиммерман, Б.Эресманн, А.Лильяс, К.Портье, Т.Хард. Перспективы структурных исследований рибосомных белков и их комплексов с рРНК. (20 мин)

Г.М.Гонгадзе, А.А.Передерина, В.А.Мещеряков, А.В.Рак, Д.В.Щербаков, И.А.Кашпаров, Н.Я.Кашпарова, А.Лильяс, М.Б.Гарбер. 5S рРНК-связывающие рибосомные белки L5, TL5 и L18 из *Th.thermophilus*. (15 мин)

В.А.Мещеряков, Г.М.Гонгадзе, Н.П.Фоменкова, М.Б.Гарбер. Кристаллизация комплексов рибосомного белка TL5 с фрагментами 5S рРНК. (10 мин)

А.В.Рак, А.А.Серганов, М.Б.Гарбер, Т.Хард. Структурные исследования рибосомных белков методом ЯМР-спектроскопии. (15 мин)

Д.В.Щербаков, М.Б.Гарбер. Клонирование S6 оперона из *Th.thermophilus*. (10 мин)

Перерыв**Председатель: М.Б.Гарбер**

В.Д.Васильев. Электронная микроскопия прокариотических рибосом. (20 мин)

Н.А.Невская, С.В.Тищенко, С.Аль-Карадаги, А.Лильяс, Б.Эресманн, Ш.Эресманн, М.Б.Гарбер, С.В.Никонов. Структура рибосомного белка S8 из *Th.thermophilus* при разрешении 2.9 Å. (15 мин)

А.А.Серганов, А.В.Рак, М.Б.Гарбер, Б.Маскуида, Э.Вестоф, К.Кашиа, М.Грюнберг-Маного, К.Портье, Б.Эресманн, Ш.Эресманн. Взаимодействие рибосомного белка S16 с 16S рРНК из *Th.thermophilus*. (15 мин)

А.Т.Гудков. Белок L7/L12 - структурный и функциональный домен рибосом *Escherichia coli*. (15 мин)

К.А.Мартемьянов, А.С.Ярунин, А.Т.Гудков. Функциональная активность мутантных форм фактора элонгации G. (10 мин)

Перерыв

Председатель: В.Д.Васильев

И.Н.Сердюк. Структурные исследования целой рибосомной частицы, ее субчастиц и их больших фрагментов. (20 мин)

С.Ч.Агаларов, О.М.Селиванова, Е.Н.Железнякова, Л.А.Железная, Н.И.Матвиенко, А.С.Спирин. Независимая сборка центрального структурного домена рибосомной 30S субчастицы. (15 мин)

А.Б.Улитин, И.Б.Гришковская, С.Ч.Агаларов, И.Н.Сердюк, А.С.Спирин. Получение РНП-комплексов, соответствующих 5'-концевому и центральному доменам 30S субчастицы. (15 мин)

П.П.Рябокоть, И.Н.Сердюк, А.С.Спирин. Физико-химическое исследование РНП-комплексов, соответствующих 5'-доменам малых рибосомных субчастиц *E.coli* и *Th.thermophilus*. (15 мин)

8 июня, воскресенье

Утреннее заседание, начало в 9.30

НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ

Председатель: А.Т.Гудков

А.Б.Четверин. Механизм рекомбинации РНК. (20 мин)

К.А.Лепихов, А.В.Чернов, Л.А.Железная, Н.И.Матвиенко. Функциональные особенности системы рестрикции, модификации *Bsp*LU11 III. (10 мин)

К.А.Мартемьянов, А.Т.Гудков. Экспрессия последовательно повторенных генов цекропина *in vivo* и *in vitro*. (10 мин)

К.С.Василенко, В.Ю.Серебров, Л.Л.Киселев. Влияние минорных нуклеозидов на чувствительность структуры тРНК к бивалентным катионам. (10 мин)

Перерыв

БЕЛКИ ЦИТОСКЕЛЕТА И АППАРАТА ПОДВИЖНОСТИ

Председатель: Л.П.Гаврилова

О.В.Федоров. Современные представления об аппарате подвижности архей. (20 мин)

И.С.Серганова, А.А.Серганов, А.Л.Метлина, О.В.Федоров. Некоторые особенности структуры белков жгутиков галоалкалофильного археона *N. magadii*. (10 мин)

Я.Ю.Полосина, Д.Ф.Замяткин, К.Ф.Джаррелл, А.С.Костюкова, О.В.Федоров. Галофильная NDP-киназа. (10 мин)

Е.С.Надеждина, А.Б.Полтораус, Л.А.Зиновкина. Новый белок (предполагаемая протеинкиназа), ассоциированный с микротрубочками, ядром и центросомой в клетках животных. (15 мин)

Ф.К.Гиюева, Е.М.Байбикова, А.А.Минин, М.Р.Куж, А.Л.Ходяков. Моторный белок кинезин: взгляд с "хвоста". (15 мин)

А.Ю.Авсюк, Е.С.Надеждина. Динамика сетей виментиновых промежуточных филаментов в контроле и при экспериментальном разрушении микротрубочек. (10 мин)

Перерыв

ТЕРМОДИНАМИКА БЕЛКОВ

Председатель: О.Б.Птицын

Т.Н.Мельник, А.В.Терских, А.В.Каява, Дж.Мар, С.А.Потехин. Влияние точечной мутации Q54L на стабильность и степень олигомеризации фрагмента олигомерного матричного белка из сухожилий. (10 мин)

Е.А.Ковригин, С.А.Потехин. Аддитивна ли сольватация белковой поверхности? Денатурация лизоцима в водных растворах ацетонитрила. (10 мин)

В.М.Тищенко, С.А.Потехин. Способность подклассов иммуноглобулинов С человека активировать систему комплемента (классический путь) коррелирует со стабильностью C_{H2} доменов. (15 мин)

Перерыв

8 июня, воскресенье

Вечернее заседание, начало в 15.00

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ БЕЛКОВ

Председатель: Ю.Н.Чиргадзе

О.Б.Птицын. Новый взгляд на сворачивание белков: механизм нуклеации и роста. (30 мин)

А.В.Ефимов. Новая структурная классификация глобулярных белков. (20 мин)

Д.С.Рыкунов, М.Ю.Лобанов, Б.А.Рева, А.В.Финкельштейн. Новый подход к проблеме выбора наиболее стабильной укладки белковой цепи. (15 мин)

Б.А.Рева, А.В.Финкельштейн. Оpozнание пространственной структуры белковых цепей с помощью оптимизированных потенциалов взаимодействия между аминокислотными остатками. (15 мин)

А.Я.Бадретдинов, О.В.Галзитская, А.В.Финкельштейн. Какое время необходимо для достижения самой стабильной пространственной структуры белка? (15 мин)

Перерыв

Председатель: А.В.Ефимов

Е.Н.Трифонов. Sequence analysis suggests that proteins, typically, are made of independently folding standard size units (120-150 aa residues) or half-units (60-75 residues) . (30 min)

О.В.Галзитская, А.В.Финкельштейн. Компьютерные эксперименты по сворачиванию белок- и РНК-подобных гетерополимеров. (15 мин)

Ю.Н.Чиргадзе, Е.А.Ларионова. Знакопеременные зарядовые кластеры существуют в большинстве глобулярных белков. (15 мин)

Перерыв**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ БЕЛКОВ****Председатель: О.В.Федоров**

В.В.Марченков, И.В.Соколовский, А.К.Сурин, О.В.Галзитская, Н.В.Котова, А.Н.Плотников, Г.В.Семисотнов. Ренатурация белков в присутствии шаперонина GroEL. (20 мин)

Б.С.Мельник, А.А.Тимченко, Н.В.Котова, Г.В.Семисотнов. Структура шаперонина GroEL и его комплексов с субстратами в растворе по данным малоуглового рентгеновского рассеяния. (10 мин)

А.К.Сурин, Н.В.Котова, И.А.Кашпаров, В.В.Марченков, С.Ю.Марченкова, Г.В.Семисотнов. Лиганды влияют на термостабильность шаперонина GroEL. (10 мин)

В.Е.Бычкова. Промежуточные состояния белков и генетические болезни. (15 мин)

Перерыв

Председатель: Г.В.Семисотнов

О.Б.Птицын, В.Е.Бычкова. Физиологические аспекты физики белка. (35 мин)

В.Н.Уверский, А.С.Карнуп, Д.Дж.Сегель, С.Сесшадри, А.Л.Финк.
Разнообразие компактных частично-свернутых состояний в глобулярных белках.
(20 мин)

В.Н.Уверский, Н.В.Нарижнева, С.О.Кириштейн, С.Винтер, Дж.Лобер.
Индукцированное диэлектрической проницаемостью промежуточное состояние
бета-лактоглобулина. (10 мин)

Ю.В.Митин. Проблема вторичного гидролиза при ферментативном синтезе
пептидов. (20 мин)

June 9, Monday

Morning session, 9.00 a.m.

M.Grunberg-Manago. The versatility of mRNA structure (35 min)

PROTEIN SYNTHESIS IN CELL-FREE TRANSLATION SYSTEMS

Chairman: A.V.Chetverin

A.S.Spirin, P.N.Simonenko, S.G.Mayorov, S.V.Biryukov. Protein synthesis in a
flow reactor: the present state and prospects. (35 min)

V.Erdmann. The potentials of RNA-technologies for biotechnology and medicine.
(30 min)

M.Reuss. Cell-free protein biosynthesis: a challenge for bioreactor engineering.
(30 min)

Заккрытие конференции