# Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети Биофизика ва биокимё институти Биология ва экология факультети





#### БИОФИЗИКА ВА БИОКИМЁ МУАММОЛАРИ - 2025 ИЛМИЙ КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛЛАРИ 23 май 2025 йил

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПРОБЛЕМЫ БИОФИЗИКИ И БИОХИМИИ - 2025 23 мая 2025 года

## ОЛИЙ ТАЬЛИМ, ФАН ВА ИННОВАЦИЯЛАР ВАЗИРЛИГИ МИРЗО УЛУҒБЕК НОМИДАГИ ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДИГИ БИОФИЗИКА ВА БИОКИМЁ ИНСТИТУТИ БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТИ

#### «БИОФИЗИКА ВА БИОКИМЁ МУАММОЛАРИ – 2025» КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛЛАРИ 23 МАЙ 2025 ЙИЛ

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ПРОБЛЕМЫ БИОФИЗИКИ И БИОХИМИИ – 2025» 23 мая 2025 года

### СВЯЗЬ РОДСТВЕННОГО БРАКА И СЕМЕЙНОГО АНАМНЕЗА С РИСКОМ ПРИВЫЧНОЙ ПОТЕРИ БЕРЕМЕННОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Капралова Ю.А.  $^{1,2}$ , Абдурахимов А.А.  $^{1,2}$ , Рахматуллаев А.И.  $^{1,2}$ , Миракбарова З.М.  $^{2,3}$ , Мейликов Х.Ю.  $^{1,2}$ , Атамуродова Г.Г.  $^2$ , Абдуллаев А.А.  $^1$ , Далимова Д.А.  $^1$ , Турдикулова Ш.У.  $^1$ 

<sup>1</sup>Центр передовых технологий <sup>2</sup>Институт биофизики и биохимии при НУУз им. Мирзо Улугбека <sup>3</sup>Центральноазиатский университет, Ташкент.

**Актуальность**. По данным ВОЗ, до 15% клинически распознанных беременностей заканчиваются выкидышами, что представляет серьёзную медико-социальную проблему. Особенно важно изучение генетических факторов риска, таких как родственные браки и семейная история потерь беременности, поскольку их влияние на потери беременности изучено недостаточно, особенно в контексте миграции и этнокультурных особенностей.

**Цель исследования** — выявить связь между родством родителей, родственным браком и репродуктивным анамнезом с риском самопроизвольного выкидыша.

**Материалы и методы**. Проведён сравнительный анализ двух выборок: женщин с привычным невынашиванием беременности (n=219) и контрольной группы с нормальным течением беременности (n=748). Установлено, что консангвинность родителей была выше в группе случаев (11,57%) по сравнению с контролем (4,68%). Это указывает на возможное влияние аутосомно-рецессивных заболеваний и повышенной гомозиготности.

Наиболее распространенной была вторая степень родства (68%). Третья и четвертая степени встречались реже (по 8% и 4% соответственно), в 12% случаев степень родства не была указана.

Женщины с консангвинными родителями сообщили о 150 случаях потери беременности (26,4% всех выкидышей в группе). Родственные браки также встречались чаще в основной группе (6,83%) по сравнению с контролем (3,85%). Расчёт отношения шансов (ОR = 1,832; 95% ДИ: 0,9423–3,5641) и относительного риска (RR = 1,548; 95% ДИ: 0,994–2,4111) показал пограничную статистическую значимость. Этиологическая доля (45,43%) указывает на возможное влияние родственных браков на почти половину выкидышей в этой группе.

Репродуктивный анамнез матерей и бабушек также продемонстрировал тенденцию к межпоколенческой передаче риска: потери беременности у матерей встречались чаще в основной группе (25,23%) по сравнению с контролем (20,11%), однако различия были статистически незначимыми (р > 0,05).

Заключение. Таким образом, полученные данные подтверждают возможную роль генетических факторов в развитии привычной потери беременности и подчеркивают необходимость проведения дородового консультирования для пар, состоящих в родственных связях или имеющих обременённый семейный анамнез.

#### ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ГИДРОЛИЗА НА СТЕПЕНЬ ГИДРОЛИЗА

Карабаева С.Б., Корабоева Б.Б., Орипова М.Ж., Аманликова Д.А., Ощепкова Ю.И.

Институт биоорганической химии им. акад. А.С. Садыкова АН РУз,

Белковые гидролизаты — это продукты расщепления белков до более мелких фрагментов, таких как пептиды и аминокислоты, с помощью ферментов или химических методов. Ферментативный гидролиз обладает рядом преимуществ по сравнению с химическим гидролизом — в частности, более высокой безопасностью, селективностью, возможностью точного контроля процесса и высоким качеством получаемых гидролизатов.

На степень ферментативного гидролиза влияют различные факторы, такие как температура, рН среды, продолжительность гидролиза, а также соотношение фермент/субстрат. Эти параметры определяют активность фермента и эффективность расщепления белка. Поэтому для оптимизации процесса гидролиза необходимо изучить влияние каждого из указанных факторов отдельно.

Целью данного исследования является изучение влияния продолжительности гидролиза на степень гидролиза.

Белковые экстракты из семян кукурузы Zea mays гидролизовали с химотрипсином. Гидролиз проводили в следующих условиях: pH = 8 и  $t = 50^{\circ}$ C и соотношении фермент-субстрат 1:10. Влияние времени реакции на степень гидролиза оценивалось в диапазоне от 0,5 до 5 часов. После гидролиза реакцию останавливали нагреванием при  $90^{\circ}$ C в течение 10 минут.

СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В НОРМЕ И ПРИ
ПАТОЛОГИИ: РЕДОКС-ДИСБАЛАНС В КЛЕТКАХ
НЕЙРОВАСКУЛЯРНОЙ ЕДИНИЦЫ Ишанходжаев Т.М., Мустафакулов М.,
Саатов Т.С., Икромов С.С
ВЛИЯНИЕ СТИМУСОЛА, БЕССМЕРТНИКА ПЕСЧАНОГО НА
АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ
Калдибаева А.О.       237
БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЛИМЕРНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ
ОКСАДИКСИЛА Камилжанов Н.А
СВЯЗЬ РОДСТВЕННОГО БРАКА И СЕМЕЙНОГО АНАМНЕЗА С
РИСКОМ ПРИВЫЧНОЙ ПОТЕРИ БЕРЕМЕННОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ
Капралова Ю.А., Абдурахимов А.А., Рахматуллаев А.И., Миракбарова З.М.,
Мейликов Х.Ю., Атамуродова Г.Г., Абдуллаев А.А., Далимова Д.А.,
Турдикулова Ш.У
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ГИДРОЛИЗА НА
СТЕПЕНЬ ГИДРОЛИЗА Карабаева С.Б., Корабоева Б.Б., Орипова М.Ж.,
Аманликова Д.А., Ощепкова Ю.И
ЦИТОТОКСИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСОВ
ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ Каримова Ш.Б, Хашимова З.С, Бакеев
Р.С., Эсанов Р.С., Кушиев Х.Х
ВЛИЯНИЕ ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ И ЕЕ ПРОИЗВОДНЫХ
НА ПРОЛИФЕРАЦИЮ И СМЕРТЬ КЛЕТОК Курбанназарова Р. Ш.,
Рустамова С.И., Файзуллаева Л.Х., Мерзляк П.Г., Сабиров Р.З
ХИМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПАРАЗИТОВ НА
ОРГАНИЗМ ХОЗЯИНА Курмангалиева Р.А., Нугманова А.А
ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОСЛЕ ПРОВЕДЁННОГО
АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ Кутлиев У.Х., Каримов Х.Я.,
Бобоев К.Т., Алимов Т.Р
РАЗРАБОТКА КЛЕТОЧНОЙ МОДЕЛИ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ
УГАРНЫМ ГАЗОМ НА НЕЙРОГЛИАЛЬНЫХ КУЛЬТУРАХ КОРЫ
БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ МОЗГА КРЫС Маджидова Р.Х., Чарышникова
O.C., Баев А.Ю
ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ КЕМФЕРОЛА ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ
VГАРНЫМ ГАЗОМ Малжилова Р X Чарышникова О С Баев А Ю 248