

The background of the slide is a light blue color with a microscopic view of several mitochondria. The mitochondria are depicted as elongated, bean-shaped structures with a complex internal network of folded membranes (cristae). Some mitochondria are in sharp focus, while others are blurred in the foreground and background, creating a sense of depth. The overall aesthetic is clean and scientific.

Коммерческие возможности спортивной генетики

Создание генетического паспорта

В рамках реализации комплексной программы развития биотехнологии в Российской Федерации на период до 2020 ожидаемыми результатами реализации данной программы станут:

- увеличение использования биотехнологической продукции в научных исследованиях на внутреннем рынке,
- импортозамещение в этой сфере и выход производства биотехнологической продукции в объеме 1 % ВВП к 2020 г,
- ожидается, что к 2025 г. рынок биотехнологий достигнет 727,1 млрд долл, обеспечивая ежегодный рост на 7,4 %.

Ключевым сегментом рынка в среднесрочной перспективе до 2025 г. станет молекулярное профилирование, в том числе создание генетического паспорта



Создание спортивного генетического паспорта

Генетическая диагностика обеспечивает более эффективную подготовку спортсменов.

В настоящий момент известны более 200 генов, связанных с развитием и проявлением физических значимых в спорте качеств человека.

Подробное изучение и диагностика этих генов необходима для организации тренировочного процесса и для прогнозирования возможностей спортсменов в той или иной дисциплине.

Спортивная генетика – направление персонализированной медицины

С помощью генетического тестирования можно определить не только предрасположенность к видам спорта, но и опасность развития болезней, связанных со спортивной деятельностью



Потенциальные потребители

B2B-сегмент

- Спортивные врачи в медицинских центрах
- Спортивные стационары в регионах РФ
- Врачи-генетики
- Центры фитнеса и красоты
- Спортивные секции



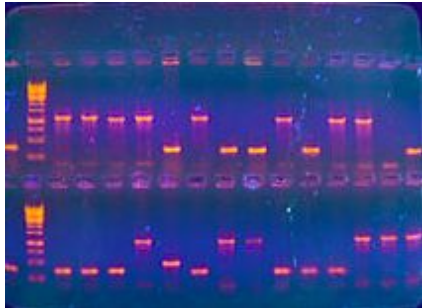
B2C

- Родители, выбирающие секции для детей
- Спортивные любители, определяющие наилучшую индивидуальную программу для тренировок

Используемые в диагностике направления

ПЦР-анализ

Плюсы: низкая цена
Минусы: исследуется
небольшое число
полиморфизмов



Исследование на микроматрицах

Плюсы: большое число
полиморфизмов
Минусы: высокая цена в
случае небольших
объемов анализов, не
всегда точные данные



Секвенирование

Плюсы:
анализируется
весь геном,
высокая точность
Минусы: высокая
цена в случае
небольших
объемов анализов



Еще не реализованные в коммерции направления

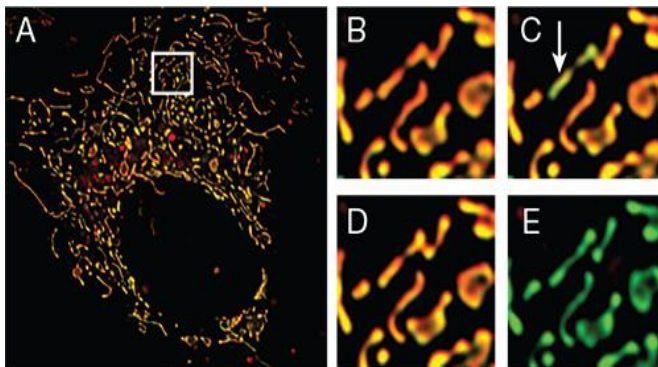
Анализ микробиома

Бактерии ЖКТ влияют на концентрацию лактата и других метаболитов, влияющих на спортивные результаты



Исследование митохондрий и митохондриальной ДНК

Определение количества, формы и подвижности митохондрий напрямую зависит от спортивной активности. Анализ митохондриальной ДНК и прижизненная оценка формы митохондрий клеток позволяет правильно построить стратегию тренировок на разных этапах



Преимущества генетического паспорта для спортсменов



Улучшение показателей в спорте у каждого спортсмена



Превентивное лечение хронических заболеваний у спортсменов



Создание активных сообществ на базе разных видов спорта



Персонализированная фармакогенетическая карта эффективности лекарств



Возможности улучшенного отбора спортсменов в регионах РФ



КОНТАКТЫ

Екатерина Зворыкина,

e-mail : y.zvorykina@gmail.com

tel: +447937257320, +79163113167