

The background of the slide is a blue-tinted microscopic image of several mitochondria. The mitochondria are bean-shaped and contain internal folds called cristae. They are scattered across the frame, with some in sharp focus and others blurred in the background. The overall aesthetic is scientific and clean.

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



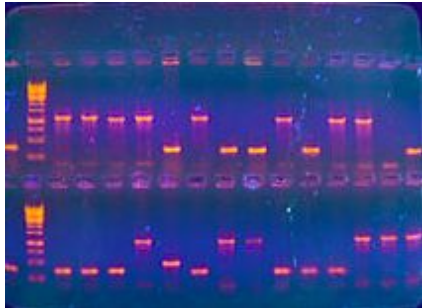
B2C

- 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

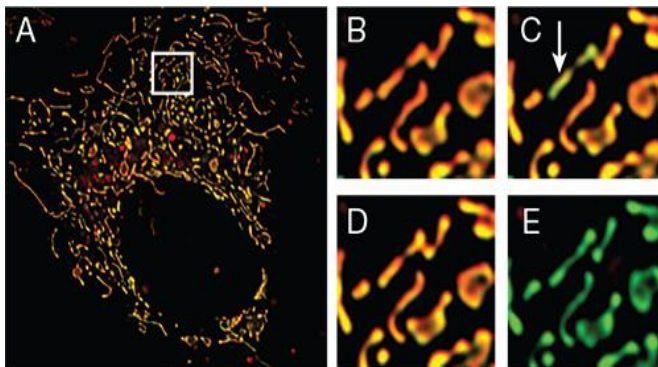
Анализ микробиома

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