

Аппаратно-Программный Комплекс ВидеоТесТ-CGH

Сравнительная геномная гибридизация (Comparative Genomic Hybridization или CGH) - это молекулярно-цитогенетический метод исследования генома с помощью анализа возможных изменений числа копий последовательности ДНК.

Метод обеспечивает анализ всего генома в одном эксперименте.

Аппаратно-Программный Комплекс ВидеоТесТ-CGH разработан для автоматического анализа хромосомных аномалий человека и включает в себя флуоресцентный микроскоп с фильтрами (DAPI, FITC, TRITC), монохромную цифровую камеру и программное обеспечение.

Регистрационное удостоверение МЗ РФ № 29/20010702/6102-04

CGH метод основан на сравнении исследуемой и контрольной ДНК, меченых разными флуорохромами, которые смешиваются в соотношении 1:1 и гибридизируются *in situ* на нормальных метафазных пластинках.

Хромосомный дисбаланс в исследуемом образце оценивают по разнице интенсивности флуоресценции исследуемой и контрольной ДНК с помощью вычисления флуоресцентного отношения (ФО).

Метод крайне важен в области диагностики хромосомных аномалий. Применяется в клинической цитогенетике для определения делеций и амплификаций опухолевых клеток, а также клеток пациентов с различным геномным дисбалансом.

Основные функции ВидеоТесТ – CGH:

- Захват серии изображений метафазных пластинок (с использованием фильтров DAPI, FITC и TRITC);
- Расчет коэффициента флуоресценции, отражающего отношение интенсивности зеленого свечения (исследуемая ДНК) к красному (контрольная ДНК), и получение цветокодированного изображения по рассчитанному коэффициенту;
- Автоматическое построение кариограммы и отображение в ней стандартных идиограмм;
- Визуализация на хромосомах участков с делециями и амплификациями ДНК;
- Построение профилей флуоресцентного отношения для каждой хромосомы;
- Усреднение данных по одной или нескольким метафазным пластинкам;
- Вывод результатов анализа на печать в виде бланка, вид которого формируется пользователем;
- Сохранение исходных изображений и результатов анализа во встроенной базе данных;
- Возможность анализа хромосом на препаратах животных.

“ВидеоТесТ”

Россия, Санкт-Петербург, 198035, а/я 61

Тел: (812) 490-9188, (812) 490-9918

Факс: (812) 325-6494

E-mail: info@videotest.ru

<http://www.videotest.ru>

