

фиксатора повторяют 2 - 3 раза с промежуточным центрифугированием при 1000 об/мин в течение 5 мин.

Несколько капель суспензии в фиксаторе наносят на влажные и охлажденные до температуры от 8 до 10 °С предметные стекла и высушивают в струе теплого воздуха.

Для подсчета модального класса и полиплоидии хромосом клетки окрашивают 1 % раствором красителя азур-эозина по Романовскому-Гимзе.

Дифференциальное окрашивание С-методом применяют для выявления структурного гетерохроматина, локализованного в околоцентрических и центромерных районах хромосом, в коротких плечах акроцентрических аутосом и в длинном плече Y-хромосомы.

Дифференциальное окрашивание G-методом применяют при выявлении структурных перестроек и для идентификации маркерных хромосом. Метод позволяет идентифицировать каждую хромосому.

Дифференциальное окрашивание Q-методом применяют для идентификации Y-хромосомы и структурных перестроек. Он основан на окрашивании флюорохромами с двумя производными акрихина – акрихин-дигидрохлоридом и акрихин-ипритом с исследованием в люминисцентном микроскопе.

Дифференциальное окрашивание R-методом выявляет различия в окрашивании гомологичных G- или Q-негативных участков сестринских хроматид или гомологичных хромосом, что подтверждает специфичность и стабильность рисунка полос для каждой хромосомы.

Отбор клеток, находящихся в метафазе, для подсчета полиплоидии и выявления aberrаций хромосом, следует проводить по принципу общей цитологической пригодности.

Частоту полиплоидии ($2n$, $4n$ и т.д.) в популяции делящихся клеток определяют под микроскопом на основании подсчета в метафазных пластинках.