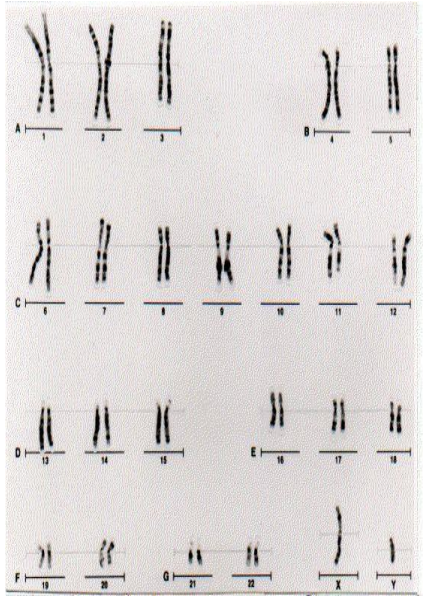
جامعة الملك سعود
King Saud University

المختبر المركزي ومركز الأمير نايف للأبحاث الصحية بأقسام العلوم والدراسات الطبية

وحدة الوراثة الخلوية



وحدة الوراثة الخلوية
Clab.ksu.edu.sa
clab@ksu.edu.sa

الدور الأول
معمل رقم٣٢
مبنى١٣

جهاز معالجة الأنسجة الأوتوماتيكي

هذا النوع من أجهزة معالجة الأنسجة السريعة يعد بديلا رائعا للأجهزة التقليدية واستثمارا ذكيا، ذلك لكفاءته العالية وسهولة تشغيلها بالإضافة الى أسعاره الاقتصادية فهو يوفر احتياجات أي من معامل معالجة الأنسجة من الجدير بالذكر أن هذه الأجهزة يمكن استخدامها لتعمل بأتوماتيكية مطلقة للمعالجة السريعة لعينات الأنسجة الهستوباثولوجية وقد تصل إلى ٣٠٠ عينة.

أن التكنولوجيا الحديثة وبراءة الاختراع لنظام الاستبدال الحراري المستخدم في هذه الأجهزة يوفر عملية معالجة فائقة الجودة والسرعة.

وحدة الوراثة الخلوية

الوراثة الخلوية فرع من فروع علم الوراثة المعني بدراسة شكل ووظيفة الخلية وخاصة الكروموسومات.
وحدة الوراثية الخلوية هي، وحدة ديناميكية تقدم تقنيات مختلفة لدراسة وتحليل عدد وهيكل الكروموسومات الحيوانية والنباتية. التغييرات التي تؤثر على عدد و/ أو هيكل الكروموسومات يمكن أن تسبب امراض في النمو وتطور الخلايا بالإضافة الى كيفية تأدية وظائف الجسم.

ميكروسكوب خاص للكروموسومات

هو عباره عن ميكروسكوب مزود بجهاز فلورسنت للكشف عن الكروموسومات التي تحتوي على اي طفره او تشوه كفقدان جزء من الكروموسوم او زيادة او استبدال جزء مع أحد الكروموسومات الاخرى عند حدوث الانقسام.
والصور الملتقطة للكروموسومات تحمل لجهاز الكمبيوتر ليتم تحليلها والتعرف على التغيرات على مختلف انواعها من خلال التطبيقات المتوفرة في الكمبيوتر الملحق.

من أهم الأجهزة المتوفرة بهذه الوحدة هي:

أب رايت ميكرسكوب

عباره عن مجهر ضوئي قادر على اعطاء صورة واضحة ونقية للكروموسومات وتمكن المستخدم من تعديل وتوضيح الصورة عن طريق التطبيقات المزودة بالكمبيوتر

جهاز حجز الطور الاستوائي خلال انقسام الخلية

جهاز حديث وفريد من نوعه يختصر الوقت والجهد لمرحلة طويله من معالجة الخلايا لإيقاف انقسام الخلية عند الطور الاستوائي حيث تكون الكروموسومات في اوضح وانسب مرحلة للتعرف على أي تشوه او طفره قد تصيب الكروموسومات.