

EFFECTOS BIOLÓGICOS EN MICROSONDA ANALÍTICA DE ELECTRONES

Víctor Aramburu - Teresita Roldán - Conrado Hoffman

Unidad Ejecutora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.

Palabras Claves: Microsonda Analítica. Radiación. Daño Celular. Cromosomas.

RESUMEN

En este trabajo se analizarán los efectos biológicos que se presentan en la aplicación práctica de la microsonda analítica con sonda de electrones.

La mencionada técnica consiste básicamente en bombardear una muestra con una haz de electrones de energía media con el objeto de conocer su composición, ello se logra mediante el análisis de la intensidad de los Rayos x generados en la zona de impacto.

Tanto la muestra, si es de origen biológico, como el operador reciben una determinada dosis de radiación.

Como primera aproximación de este trabajo, se estudiarán los efectos biológicos que se manifiestan en este proceso haciendo uso de lo que se conoce para casos clínicos del área de Física médica, teniendo cuenta el rango de energías de los rayos X resultantes.

SUMMARY

In this paper will be analyzed the biological effects that are present in the practical application of analitic microsound of electron .

The mentioned technique consist basically of bombing a sample with a beam of electron of energy with the aim of knowing its composition .

This is possible through the analyses of the intensity of Rays X generated in the zone of impact.

Not only the sample, if it is of biological origin, but also the operator recive specieified dose of radiation.

As a first aproximacion of this paper, the biological effects that are revealed in this process will be studied, doing usage of what it is know for clinic cases in the area of Medical Physics taking into account the range of energy of RX results.