



GLOSARIO DE TÉRMINOS

ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES:
Realizar procedimientos biotecnológicos a nivel celular
en microorganismos, células animales, vegetales y
humanas

Código: ECP1539_3

NIVEL: 3



Agente intercalante: Sustancia que puede intercalarse entre pares de bases adyacentes en una hélice de ADN bicatenaria o monocatenaria. Frecuentemente se emplean como marcador de ácidos nucleicos en laboratorios de biología molecular para procesos como la electroforesis en gel de agarosa. El ejemplo más común es el bromuro de etidio.

Asepsia: Ausencia de materia séptica, condición libre de microorganismos que producen enfermedades o infecciones. Conjunto de procedimientos destinados a evitar la contaminación con microorganismos.

Banco de líneas celulares: También biobanco. Establecimiento que acoge muestras biológicas asociadas con información clínica, que son recogidas, procesadas, almacenadas y gestionadas, con criterios de excelencia, para ponerlas, sin ánimo de lucro, al servicio de la sociedad con objeto de promover la investigación biomédica.

Biorreactor: Recipiente o sistema con condiciones controladas y adecuadas para el crecimiento de microorganismos, células vegetales o animales.

Bioseguridad: Conjunto de principios, normas, protocolos, tecnologías y prácticas que se implementan para evitar el riesgo de la salud y el medio ambiente que proviene de la exposición a agentes químicos o biológicos causantes de enfermedades infecciosas, tóxicas o alérgicas.

Cabina de flujo laminar: También "cámara de flujo laminar", "campana de flujo laminar", o "cabina de seguridad biológica". Recinto que emplea un ventilador para forzar el paso de aire a través de un filtro HEPA (del inglés "High Efficiency Particle Arresting", en español "recogedor de partículas de alta eficiencia"), y proporcionar aire limpio a la zona de trabajo libre de partículas de hasta 0.1 micras.

Calibración: Conjunto de operaciones que determinan la relación entre el valor mostrado por el instrumento de medición y el valor verdadero; su objetivo es mantener y verificar el funcionamiento de los equipos, responder a los requisitos establecidos en las normas de calidad y garantizar la fiabilidad y trazabilidad de las medidas.

Célula huésped: También célula hospedadora. Célula, generalmente bacteriana o levadura, que alberga un vector de clonación dando lugar a una célula transformada, al incorporar y expresar el material genético exógeno que porta el vector de clonación.

Citometría de flujo: Tecnología biofísica basada en la utilización de luz láser, empleada en el recuento y clasificación de células según sus características morfológicas, presencia de biomarcadores, y en la ingeniería de proteínas.

Citoquímica: Rama de la biología celular enfocada en el estudio de la composición química de las células y sus procesos biológicos moleculares mediante análisis químicos y quimicofísicos que permitan su observación.



Desinfección: Proceso mediante el cual se eliminan los microorganismos patógenos (aunque no necesariamente todos, sí, al menos, la mayoría) presentes. Se aplica para evitar la transmisión de enfermedades contagiosas.

Esterilizar: Eliminar toda forma de vida, incluidas las formas de resistencia. Usualmente consiste en Inactivar las esporas bacterianas resistentes al calor manejándose temperaturas de 120°C o inclusive a ultra altas temperaturas (UHT, por sus siglas en inglés) de 140°C, ocasionando la muerte de las bacterias y sus esporas.

Línea celular: Tipo de población celular que se crea mediante subcultivo en serie de una población de células primarias, que pueden almacenarse en un banco.

Mantenimiento preventivo: Acción de revisar de forma sistemática y con criterios determinados los equipos o aparatos de cualquier tipo, para evitar averías ocasionadas por uso, desgaste o tiempo de vida útil.

Método gravimétrico: Método analítico cuantitativo, es decir, que determina la cantidad de sustancia, midiendo el peso de la misma con una balanza analítica y sin llevar a cabo el análisis por volatilización.

Reproducibilidad: Variación causada por el sistema de medición; es la variación que se observa cuando diferentes operadores miden la misma parte muchas veces, usando el mismo sistema de medición bajo las mismas condiciones.

Trazabilidad: Conjunto de procedimientos que permiten seguir la evolución de los procesos o productos en cada una de sus etapas.

Vector de clonación: Los vectores de clonación son plásmidos (moléculas de ADN circular extra cromosómico y que se replican independiente del DNA nuclear) que llevan insertados fragmentos de ADN, típicamente un gen, que se pretende introducir o expresar en una célula hospedadora.