**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**EXAMEN DEL SEGUNDO TERMINO FIMCBOR**

**DOCENTE: FRANCISCA BURGOS V,M.SC.**

**NOMBRE: FECHA:**

**1.-SEÑALE LA RESPUESTA(S) CORRECTA(S) 2 puntos**

1.- La técnica molecular de ………………………permite la cuantificación de analitos en el orden de los nanogramos/ml o picogramos/ml debido a su alta especificidad y sensibilidad. a) HPLC, b) Electroforesis capilar, c) Secuenciación, d) Inmunoensayos

2.- Los cultivos celulares permiten estudiar los procesos que ocurren en las células, y en diversas aplicaciones de la biotecnología, como la producción de moléculas de interés industrial, ingeniería de tejidos. F o V

3.-En los anticuerpos, las variaciones en las regiones constantes de las cadenas H y L, presentes en todos los individuos sanos de la especie se las conoce como: a) Isotipos, b) Alotipos, c) Idotipos.

4.- En el Inmunoensayo ……………………..el Ag de la muestra reacciona con dos Ac diferentes que se fijan a distintas partes del Ag.

a) Por la técnica de medición competitivo

b) Por la técnica de medición no competetitivo

c) Por el medio homogéneo donde se realiza la reacción

d) Por el medio heterogéneo donde se realiza la reacción

5.- El dot blot tipo elisa es un inmunoensayo de tipo cuantitativo. F o V

6.- El rango efectivo de separación de un gel de poliacrilamida para el análisis de proteínas depende de la concentración de poliacrilamida usada el cual es: a) 5-15%, b) 20-25%, c) 10-25%, d) 15-30%

7.- La Inmunoglobulina más abundante en el plasma representando casi el 80% del total es: a) Ig A, b) Ig M, c) Ig G, d) Ig D, e) Ig E

8.- En la técnica del Northern blot se utiliza……………………..para la detección de biomoléculas en una muestra biológica. a) Sonda nucleotidica, b) Anticuerpos radiomarcados, c) Sonda radioctiva marcada químicamente o radioactivamente

9.- Conjuntamente con los medios de cultivos adecuados, sales y tampones en los recipientes que contienen las células cultivadas requieren finalmente un recubrimiento de colágeno y laminina. F o V

10.- El cell sorter es un método de separación de diferentes tipos de células que permite separar:

a) Células marcadas de las no marcadas en un separador de células activado por fluorescencia

b) A las células por su tamaño.

c) Las células unidas a la matriz (a través de los anticuerpos) con tratamiento con tripsina a través de la digestión de las proteínas que median la adhesión

d) Todas las anteriormente mencionadas

e) Ninguna de las anteriormente mencionadas

11.- La Ig G tiene un período de vida útil en el sistema biológico de …………..a) 28 días, b) 9 días, c)11 días, d) 4 días

12.- La IgM tiene un peso molecular de : a) 95000 daltons, b) 25000 daltons, c) 30000 daltons, e) 150000 daltons

13.- El…………………….., es una técnica analítica usada para detectar [proteínas](http://es.wikipedia.org/wiki/Prote%C3%ADna) específicas en una muestra determinada (una mezcla compleja de proteínas, como un extracto tisular). a) Western blot, b) Northern blot, c) Southern blot, d) Colony blot

14.-La…………. Sensibiliza y agrega microorganismos para estimular su fagocitosis (opsonización). a) Ig A, b) Ig M, c) Ig G, d) Ig D, e) Ig E

15.- La………………….es una inmunoglobulina confinada al espacio intravascular. a) Ig A, b) Ig M, c) Ig G, d) Ig D, e) Ig E

16.- ………………son partes comestibles de las plantas ttransgénicas o plantas no transgénicas infectadas on un virus transgénico vegetal. A)Flavsavor, b)proteínas recombinantes, c) vacunas comestibles.

17.- Entre las desventajas de la producción de vacunas comestibles es la irregular acumulación del antígeno en las plantas dificulta un control adecuado de las dosis y puede producir el efecto contrario al deseado. F o V

18.- En el proceso de electroporación el porcentaje de muerte celular durante el porceso de inserción génica es de : a)10%, b)20%, c)95%, c)50%

19.- En la técnica de Inmunohistoquímica, el marcaje puede realizarse con…………en inmunofluorescencia, técnicas…………… o también pueden ser……………………….. en forma coloidal ……………, y el último marcador con…………………... . a) fluorocromos, b) iones metálicos, c) inmunoencimática ,d) isótopos radioactivos

20.- En los anticuerpos de tipo………………….el 100% del anticuerpo procede del ratón. a) Quimericos, b) Murinos, c) Humanizados, d) Hibridomas

21.- Los lípidos cationicos In vivo: se inyecta el ADN al musculo y se le da un choque eléctrico usando electrodos que son aplicados al área.

22.- La técnica de ……………..Produce un co-precipitado con el DNA que es absorbido por endocitosis….a)liposomas, b)poliplexes, c)fosfato de calcio, d)Transferencia con whiskers de carburo de silicio.

23.- La regeneración de animales consiste en que el animal que contiene el transgén en células reproductivas (germinales) son cruzados. F o V

24,.- Los nuevos alimentos deben cumplir todos los requerimientos de etiquetado general establecidos por la Directiva de etiquetado 79/11/EEC. F oV

25.- 7.- Los fragmentosde obtenidos mediante VNTR pueden analizarse con electroforesis del DNA ya sea genómico o amplificado por la PCR. F o V

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**EXAMEN DEL SEGUNDO TERMINO FIMCBOR**

**DOCENTE: FRANCISCA BURGOS V,M.SC.**

**NOMBRE: FECHA:**

**1.-SEÑALE LA RESPUESTA(S) CORRECTA(S) 2 puntos**

1.- La IgM es la macroglobulina capaz de atravesar la barrera placentaria. F o V

2.- Los cultivos celulares primarios pueden iniciarse con o sin fraccionamiento previo para separar los distintos tipos celulares. Fo V

3.-La …………….es predominante en secreciones externas (saliva, lagrimal, nasal, leche materna, etc. a) Ig A1 , b) Ig A2, c) Ig G, d) IgM, e)IgE

4.- El lentivirus tiene una capacidad de transferencia del transgen de: a) 4-5 kb, b) 8-9 kb, c)5-8 kb, d) <37kb

5.-La ………………contiene una cadena J y una pieza adicional llamada secretora. a) Ig A, b) Ig M, c) Ig G, d) Ig D, e) Ig E

6.-La técnica molecular de………………..los segmentos cortos de DNA (tira simple de 18 a 24 nucleótidos) solo hibridan con sus secuencias exactamente complementarias en condiciones estrictas de hibridación..a) RFLP, b) AFPL, c) SSOP, d) SBT

7.- Los fragmentos de obtenidos mediante VNTR pueden analizarse con electroforesis del DNA ya sea genómico o amplificado por la PCR. F o V

8.- La Ig A activa el sistema complemento. F o V

9.-La Ig D representa el………………en el plasma sanguineo. a) 10%, b) 0.5%, c) 35%, d) 0.2%

10.- Entre las aplicaciones diagnósticas de los anticuerpos monoclonales tenemos:

a) Artritis Psoriásica

b) Enfermedad de Crohn

c) Esclerosis múltiple

d) Todas las anteriormente mencionadas

e) Ninguna de las anteriormente mencionadas

11.- En la técnica de RAPD se usa un marcador dominante, se pueden detectar heterocigotos. F o V

12.- La técnica de microsatélite se utiliza para:

a) Análisis forenses

b) Diagnóstico e identificación de enfermedades

c) Estudios de estructura poblacional

d) Estudios en genética de la conservación

13.- Para analisis de identidad genetica podemos utilizar

a) Electroforesis de proteinas

b) Secuencia de ADN/ARN

c) DNA fingerprint

e) Secuenciación mtDNA

14.-Para estudios de especies altamente relacionadas la técnica de electroforesis de proteínas esuna tecnica altamente informativa. F o V

15.-La desventaja de la producción de vacunas comestibles se debe a la acumulación de antígeno en plantas transgénicas suele estar por debajo de lo necesario. F o V

16.-La técnica de…………..permite detectar una gran cantidad de marcadores de ADN polimórficos rápidamente, donde se realiza una digestión con ……………. permitiendo detectar la presencia-ausencia de fragmentos de restricción. a) enzimas de restricción y dos rondas de PCR, b) AFLP, c) RAPD, d) Lisosima y Proteinasa K

17.- En los **………………**las regiones variables proceden de……..…. y las regiones constantes son ………………….a) Anticuerpos humanizados, b) Anticuerpos murinos, c) humanas, d) ratón, e) Anticuerpos quiméricos

18..- en la electroporación In vivo se inyecta el ADN al musculo y se le da un choque eléctrico usando electrodos que son aplicables al área. F o V

19.- a técnica de transformación …………compuestos policationicos que forman complejos solubles con DNA.DEAE Dietil amino etil dextran. Poliamidas. A) liposomas, b)poliplexes, c) Fosfato de Calcio, d)Transferencia de whiskers de carburo de calcio

20.- La regeneración de Animales consiste en que el animal que contiene el transgen en células reproductivas(germinales) son cruzadas. F oV

21.- Propuesta de una Regulación sobre Nuevos Alimentos y Nuevos Ingredientes Alimenticios (COM (92) 295), enmendada en 1993 por la COM (93) 631, trata de los nuevos alimentos. F o V.

22.- El rango efectivo de separación de un gel de poliacrilamida para el análisis de proteínas depende de la concentración de poliacrilamida usada el cual es de a)5-15%, b)20-25%, c)10-25%, d)15-30%

23.- La Inmunoglobulina más abundante en el plasma representado casí el 80% del total es: a) IgA, b)IgM, c)IgG, d) Ig D, e) Ig E

24.- En la técnica del Northern Blot se utiliza………..para la detección de biomoleculas en una muestra biológica. A) Son da nucleotidica, b) Anticuerpos radiomarcados,c)Sonda radioactiva marcada químicamente o radioactivamente.

25.- Conjuntamente con los medios de cultivo adecuados, sales y tampones en los recipientes que lo contienen las células cultivadas requieren finalmente un recubrimiento de colágeno y laminina. F o V