

APLICACIONES DE LA BIOTECNOLOGÍA CONTRA EL CÁNCER: EMPRESAS Y MEDICAMENTOS

Dedicatoria

Prefacio

	Página
I.- APLICACIONES DE LA BIOTECNOLOGÍA CONTRA EL CÁNCER	
1. Introducción	15
2. Tipos de cáncer e incremento del número de nuevos casos de cáncer para el año 2020 y 2030	27
3. Aplicaciones de la Biotecnología contra la angiogénesis del cáncer	30
4. Factores genéticos que predisponen a una mayor incidencia de cáncer	46
5. Sustancias carcinogénicas	92
6. Virus asociados con cáncer	105
7. Estadísticas comparativas entre el cáncer y la enfermedad cardiovascular	106
8. Países con más alta incidencia de muertes por cáncer y su comparación con otras enfermedades	108
9. Principales causas de muerte por enfermedades a nivel mundial 2002 y en E.U.A. en el 2006	109
10. Epidemiología del cáncer	111
II.- PRODUCTOS BIOTECNOLÓGICOS Y MECANISMOS MOLECULARES QUE PREDISPONEN, INICIAN Y DETIENEN EL DESARROLLO DEL CÁNCER	
1. Introducción	144
2. Productos Biotecnológicos Contra Cáncer	146
2.1 Medicamentos tradicionales y biotecnológicos	
3. Antibióticos y toxinas antitumorales que se conocen producidas por microorganismos	150
4. Vacunas contra el cáncer: empresas y productos	155
5. Medicamentos biotecnológicos contra cáncer en animales	156

6.	Aplicaciones de la biotecnología contra el tabaquismo (nuevos medicamentos biotecnológicos)	159
7.	Empresas y Mercado para prueba de diagnóstico para cáncer	161
8.	Total de medicamentos biotecnológicos en seis diferentes categorías usados contra cáncer	162
9.	Empresas biotecnológicas que han desarrollado medicamentos biotecnológicos exitosos contra cáncer	167
10.	Productos nanomédicos en el mercado contra cáncer y de transmisión de imágenes <i>in vivo</i>	170
III.-	DISECCIÓN GENÓMICA DEL CÁNCER	
1.	Introducción	182
2.	Genoma Humano	184
3.	Cáncer	188
4.	Proyecto del Atlas del Genoma del Cáncer	196
5.	Perspectivas	216
IV.-	VIRUS DE LABORATORIO CONTRA EL CÁNCER	
1.	Introducción	220
2.	Terapia génica	222
3.	Virus modificados genéticamente	229
4.	Estrategias utilizadas en viroterapia oncolítica para mejorar la selectividad	232
5.	Agentes de terapia génica comercializado en el mundo	236
V.-	COMPAÑÍAS DE BIOTECNOLOGÍA Y TIPOS DE CÁNCER POR GÉNERO Y RAZA, Y POR PAÍSES A NIVEL MUNDIAL Y PROBABILIDADES DE SOBREVIVENCIA Y TIPOS DE MANEJO POR PACIENTES	
1.	Tipos de cáncer a nivel mundial y su porcentaje de sobrevivencia	245
2.	Principales empresas de biotecnología enfocadas contra el cáncer	246

3.	Procedimiento más común utilizado para el descubrimiento, desarrollo preclínico y clínico de un medicamento biotecnológico contra cáncer y sus costos, y probabilidades de éxito	251
3.1	Medicamentos biotecnológicos como candidatos en etapas de investigación	
4.	Patentes aprobadas contra cáncer 2004-2007	259
5.	Ventas globales de las compañías de biotecnología farmacéutica y los grandes acuerdos en la última década y los relacionados con los medicamentos biotecnológicos contra cáncer	262
VI.-	ANTICUERPOS TERAPEUTICOS CONTRA EL CÁNCER	
1.	Anticuerpos terapéuticos contra el cáncer	267
VII.-	PRODUCTOS VEGETALES ANTICANCERÍGENOS	
1.	Productos vegetales anticancerígenos	327
VIII.-	PERSPECTIVA DE LA BIOTECNOLOGÍA PARA COMBATIR EL CÁNCER	
1.	La biotecnología para combatir el cáncer y su futuro	366
2.	Presente y futuro de los medicamentos biotecnológicos contra el cáncer	369
	GLOSARIO	381