



concepto de farmacóforo que el de bioisótero.

Un ejemplo son los estrógenos, en donde el farmacóforo está constituido por dos hidroxilos, donadores de electrones, separados por el núcleo esterano aproximadamente 1 nm, esta longitud es la que hace posible que otro grupo pueda unirse al mismo receptor, lo cual permite el suministro de fármacos que van a cumplir la función de los estrógenos confundiendo al organismo y efectuándose una acción anticonceptiva; el problema es que los xenoestrógenos y fitoestrógenos, que son las sustancias que pueden unirse al mismo receptor, desencadenan cáncer de mama.

Es necesario sostener que la síntesis de nuevos fármacos, al igual que el estudio de los existentes en la naturaleza, ha tenido varias épocas y avances en donde los trabajos en enzimología han jugado un papel principal en el estudio del sitio activo del fármaco con el receptor; en el enfoque mecanicista se ubican todos los trabajos que corresponden al aislamiento y caracterización de estructuras por rayos X y a su posterior estudio con sustratos; en esta línea se encuentran los trabajos con antiproteasas en la triterapia del sida y todos los modelos de inhibición que pueden ayudar a comprender el fenómeno. Por otro lado, está el enfoque estructural que comprende la creación de bancos de estructuras tridimensionales, que con los avances en genética molecular con el proyecto genoma humano y la química combinatoria sostienen grandes expectativas para la química médica; otro elemento importante de estos bancos es la incorporación de la informática, en donde se construyen moléculas por computador, realizando todos los cambios posibles que se hacían en el laboratorio y que ya fueron descritos. En poco tiempo se obtienen muchas moléculas con sus propiedades definidas, actividad, disponibilidad, efectividad, etc. Posteriormente son probadas en el laboratorio para su uso como medicamentos.

BIBLIOGRAFÍA.

1. AVENDAÑO, C., 1993. Introducción a la química farmacéutica. España: Interamericana.
2. BURTON, O., y ROUTH, J., 1977. Química orgánica y Bioquímica. México: McGraw Hill. p. 384-399.
3. MATEO, P., 1999. Agentes antimicrobianos y Microorganismos. Universidad de Salamanca.
4. MATTHEW, J., y ELLMAN, J., 1997. Química combinatoria y nuevos fármacos. En investigación y ciencia. (249).p. 46-51.

5. MICHELET, O., y HELENE, C., 1997. La síntesis combinatoria. En investigación y ciencia. (254).p. 20-24.

6. TAUSK, M., 1975. Farmacología de las hormonas. España. Alhambra.

7. TEUTSCH, G., 1997. Química médica. En Investigación y ciencia. (254). 12-18.

LEY 30

(Diciembre 29 de 1992)

Por la cual se organiza
El servicio público de la Educación Superior

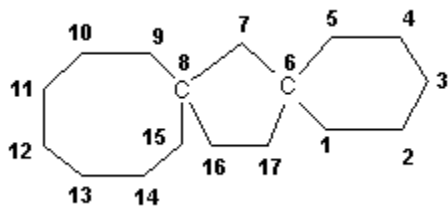
Capítulo II

OBJETIVOS

ARTICULO 6. Son objetivos de la Educación Superior y de sus instituciones

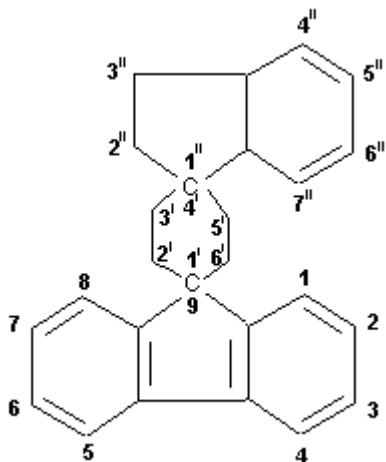
- a Profundizar en la formación integral de los colombianos, dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país .
- b Trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país .
- c Prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y a los procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución.
- d Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional.
- e Actuar armónicamente entre si y con las demás estructuras educativas y formativas.
- f Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden para facilitar el logro de sus correspondientes fines.

41.6 Los poli spiro compuestos constituidos por tres o más sistemas alicíclicos se nombran utilizando los términos “dispiro”, “trispiro”, “tetraspiro” etc, antes de nombre del hidrocarburo acíclico no ramificado con el mismo número de átomos de carbono. Los números de los átomos de carbono unidos al spiro átomo, en cada anillo, se indican entre un corchete angular en el mismo orden como procede la numeración. Esta se inicia en el átomo del anillo siguiente del spiro átomo terminal y se continúa de tal manera que los spiro átomos tengan los números más bajo posibles.



DIISPIRO [5,1,7,2]HEPTADECANO

41.7 Los compuestos policíclicos que contienen más de un spiro átomo y al menos uno de los componentes es un sistema policíclico fusionado, se nombran de acuerdo con lo establecido en el numeral 4 de esta regla, reemplazando el término “spiro” por “dispiro”, “trispiro”, etc y se escoge el componente terminal de acuerdo al orden alfabético.



DISPIRO [FLUORENO-9,1'-CICLOHEXANO-4',1''-INDENO]

En números posteriores del PPDQ Boletín, se incluirá lo referente a la regla A- 42 de nomenclatura de “Spiro Hydrocarbons”, que se considera como un segundo método.

LEY 30 (Diciembre 29 de 1992)

Por la cual se organiza
El servicio público de la Educación Superior

Capítulo II

OBJETIVOS

ARTICULO 6. Son objetivos de la Educación Superior y de sus instituciones

- g Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional, y la cooperación interinstitucional con miras a que las diversas zonas del país dispongan de los recursos humanos y de las tecnologías apropiadas que les permitan atender adecuadamente sus necesidades.
- h Promover la formación y consolidación de comunidades académicas y la articulación con sus homólogos a nivel internacional.
- i Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica.
- j Conservar y fomentar el patrimonio cultural del país.

SEMINARIO DE PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA

Lunes 7 a 9 A M
Aula 404 B

Departamento de Química
U.P.N