

CURSO DE POSTGRADO: QUIMICA Y BIOQUIMICA DE LA VITAMINA D.

Profesor: Dr. Antonio Mouriño Mosquera
(Catedrático de la Universidad de Santiago de Compostela. España.)

Fecha: 10 al 14 de Mayo, 2004.

Lugar: Departamento de Química Orgánica. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

Curso Intensivo, dictado mañana y tarde, con examen final en fecha a convenir.

Programa:

INTRODUCCIÓN

- (1) Estructura y Nomenclatura.
- (2) Origen Biogenético
- (3) Vitamina D3 y Vitamina D2
- (4) Metabolitos de la vitamina D3. El calcitriol
- (5) Funciones biológicas del calcitriol. El problema del cáncer y la psoriasis.
- (6) Análogos y metabolitos comerciales. El Calcipotriol. Ejemplos
- (7) Modo de acción del calcitriol.
- (8) El receptor de la vitamina D. Características del complejo Ligando-Receptor
- (9) Superagonistas de la vitamina D.
- (10) Antagonistas. Miméticos y análogos especiales.
- (11) Futuro de la vitamina D en el tratamiento del cáncer y la psoriasis.

RUTAS DE SÍNTESIS GENERALES

(1) La Ruta Clásica. La Ruta de Barton. La Ruta Vinilalénica. La Ruta Dienínica. La Ruta Wittig-Horner. Rutas Catalizadas por Pd (0).

LA RUTA CLÁSICA.

Detalles sintéticos. Ejemplos

LA RUTA VINILALÉNICA

Detalles sintéticos. Ejemplos

LA RUTA DIENÍNICA

Detalles sintéticos. Ejemplos.

LA RUTA WITTIG-HORNER

Detalles sintéticos. Ejemplos. Modificación en Fase Sólida.

TÁNDEM CICLACIÓN-ACOPLAMIENTO CATALIZADO POR Pd(0)
Comparación con la Ruta de Trost. Aplicaciones a la síntesis del calcitriol.

OTRAS RUTAS BASADAS EN QUIMICA DE ZIRCONIO Y TITANIO

Dr. A. Ghoni.

Bibliografía:

1. A. Mouriño Mosquera *et al*, en "Vitamin D. A Pluripotential Steroid Hormone: Structural Studies. Molecular Endocrinology and Clinical Applications". Walter de Gruyter, Berlin-New Cork, 1994, pag. 39-52.
2. A. Mouriño Mosquera *et al*, en "Vitamina D: Chemistry, Biology and Clinical Applications of the steroid hormone". Ed. A.W. Norman, R. Boullion, M. Tomaste. University of California Press. Riverside, 1997, pag. 26-37.
3. A. Mouriño Mosquera *et al*, en "Vitamina D: Endocrine System, Structural, Biological, Genetic and Clinical Aspects". Ed. A.W. Norman, R. Boullion, M. Tomaste. University of California Press. Riverside, 1997, pag. 26-37.

Nota:

La bibliografía y las transparencias que utilice el docente estarán a disposición de los alumnos una semana antes del inicio del curso.


Dr. A. Ghini

MARZO 2004