

Curso “Productos Naturales como Moduladores de Proteínas relacionadas a Patologías y Agentes Patógenos Humanos”

Curso “Productos Naturales como Moduladores de Proteínas relacionadas a Patologías y Agentes Patógenos Humanos”

Viernes, 9 Octubre 2015



Curso “Productos Naturales como Moduladores de Proteínas relacionadas a Patologías y Agentes Patógenos Humanos”

Aprobado según Resolución HCD 722/15

Del 16 al 20 de noviembre de 2015. Horario: de 9.30 a 12.30 y de 13.30 a 16.30 horas.

Lugar: Sala de Conferencias del Edificio Ciencias II, 1º Piso, Facultad de Ciencias Químicas (UNC). Ciudad Universitaria, Córdoba. Organiza: Departamento de Farmacia de la FCQ (UNC).

CUPOS LIMITADOS: 30 PERSONAS

Dirigido a:

Profesionales farmacéuticos, biólogos, químicos, ingenieros agrónomos y profesionales que trabajen con plantas medicinales/extractos vegetales y sus productos naturales.

Objetivo:

Ofrecer una actualización y avance acerca del estado del conocimiento sobre productos naturales (PNs) y su estudio como moduladores de proteínas relacionadas a patologías humanas y/o agentes patógenos que tienen incidencia en la generación o producción de diferentes enfermedades en humanos.

Plantel docente:

-Directora:

Prof. Dra. María Gabriela Ortega. Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba. IMBIV-CONICET.

-Docentes colaboradores:

-Dra. Mariana Peralta. Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba. IMBIV-CONICET.

-Dra. Alejandra Saragusti. Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba. CIBICI-CONICET.

-Dra. Mariana Vallejo. Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba. IMBIV-CONICET.

Modalidad: presencial

Aranceles:

-Estudiantes de Doctorado de la FCQ-UNC y estudiantes de Doctorado con cargo docente de la UNC: sin costo (según Res. HCS 02/09).

-Estudiantes de posgrados y becarios, sin cargo docente de la UNC y de otras instituciones nacionales: \$640 (incluye certificado).

-Profesionales: \$640 (incluye certificado).

Inscripciones

Hasta el 13 de noviembre de 2015 completando el [formulario on-line AQUÍ](#)

Más información:

Prof. Dra. María Gabriela Ortega. E-mail: gortega@fcq.unc.edu.ar

Auspicia el curso: Sociedad Argentina de Farmacología Experimental (SAFE)

PROGRAMA:

Contenidos teóricos

Tema 1: Productos naturales (PNs) como moduladores de proteínas relacionadas a patologías y agentes patógenos humanos

-Generalidades. Grupos químicos de metabolitos secundarios. Características. Diferentes actividades farmacológicas.

Tema 2: PNs como moduladores de enzimas relacionadas a procesos de pigmentación.

-Proteínas que regulan los procesos de pigmentación: enzima tirosinasa y enzimas relacionadas a tirosinasa. Características y funciones. Biosíntesis de melanina. Actividad monofenolasa y difenolasa de tirosinasa. Impacto en distintas patologías.

-Principales metabolitos secundarios que modulan su producción. Actividad inhibidora y promotora de dichas enzimas. Características estructurales de algunos PNs para modular su acción. Mecanismo de acción. Potenciales aplicaciones terapéuticas.

Tema 3: PNs como moduladores de proteínas relacionadas a procesos inflamatorios.

-Procesos inflamatorios crónicos (PIC) y su asociación con diferentes patologías. Enfermedades cardiovasculares y cáncer.

-Proteasas involucradas en la remodelación de la matriz extracelular en PIC. Las metaloproteinasas de matriz extracelular (MMPs). Regulación de la actividad enzimática. PNs inhibidores de la síntesis y/o actividad de MMPs y su potencialidad terapéutica en PIC.

-Proteínas inflamatorias: Sintasa de óxido nítrico inducible (iNOS) y ciclooxigenasa 2 (COX-2). PNs inhibidores de la expresión de iNOS y COX inducida en PIC. Mecanismos anti-inflamatorios y vías de señalamiento intracelular involucradas.

Tema 4: Modulación de la actividad de enzimas antioxidantes por metabolitos secundarios de plantas

-Componentes del sistema antioxidante enzimático. Superoxido dismutasa, catalasa, glutatión peroxidasa, glutatión reductasa. Generalidades y funciones.

-Relación del sistema enzimático antioxidante con patologías y agentes patógenos humanos.

-Modulación del sistema enzimático antioxidante por compuestos de origen vegetal. Actividad prooxidante y antioxidante.

Tema 5: Modulación de proteínas implicadas en ciertas enfermedades neurodegenerativas por PNs

-Algunas enfermedades neurodegenerativas: Enfermedad de Alzheimer (EA) y Enfermedad de Parkinson. Proteínas claves en estos procesos: péptido β -amiloide y proteína tau, α -sinucleína.

-El sistema colinérgico y la EA: rol de la Colinesterasas (ChE). Uso de inhibidores de las ChE en la farmacoterapia. Principales PNs que actúan sobre estas enzimas.

-Péptido β -amiloide: inhibidores de su agregación. Avances en el estudio de PNs anti-amiloidogénicos.

Tema 6: PNs como moduladores de proteínas de membrana que confieren resistencia a

través del transporte activo de drogas.

-Proteínas de membrana y transporte activo de drogas. Clasificación. Generalidades estructurales y funcionales.

-Transportadores de drogas como mecanismo de resistencia. Modulación del funcionamiento de transportadores de drogas como herramienta para revertir la resistencia múltiple a la terapia antineoplásica, antifúngica y antihelmíntica.

-Metabolitos secundarios de plantas que modulan el transporte activo de drogas en membranas de células de cáncer, hongos y parásitos.

Contenidos prácticos: no posee.

- [Imprimir](#)