



La Universidad Autónoma de San Luis Potosí,
a través de la Facultad de Ciencias Químicas
invita a la:



10^a Reunión de la Academia Mexicana de Química Orgánica 5 al 9 de mayo de 2014

CONFERENCISTAS

Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo	UNAM
Denisse Atenea de Loera Carrera	UASLP
Alejandro Dorazco González	IQ-CCIQS
María Antonieta Fernández	BUAP
Guillermo Gosset Lagarda	UNAM
Eugenio Hernández Fernández	UANL
Lluvia Itzel López López	UAC
Heracio López Ruiz	UAEH
José Luis Medina Franco	CLÍNICA MAYO
Adela Rodríguez Romero	UNAM
Luz María Torres Rodríguez	UASLP
María Luisa Teresa Villarreal Ortega	UAEM

D.G. HORTENSIA SEGURA SILVA



CURSOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

COMITÉ ORGANIZADOR

Marco Martín González
Rosa del Carmen Milán
Denisse A. de Loera
Jorge F. Toro
Francisco Javier Medellín
Elisa Leyva
Mario Ordóñez
Martín Torres
Luis Chacón
Roberto Martínez

Modelado y diseño de fármacos

Dr. Rodolfo González Chávez
Dra. Karina Martínez
Dr. José Luis Medina

Espectrometría de masas

Dr. Marco Martín González
I.Q.I. Victoria Labastida

Espectroscopía de infrarrojo

M. en C. Liliana Lucía Lara
Q. José Manuel García Gamboa

Espectroscopía de RMN de ¹H y ¹³C

Dr. Hiram Hernández

Química Orgánica a microescala

Q. Olga Virginia Lara
M. en C. María del Carmen Gámez

Cuotas de Recuperación de Cursos

Estudiantes de Licenciatura \$ 300.00
Estudiantes de Posgrado \$ 500.00
Profesionistas \$ 1,500.00

Cuotas de Recuperación de las Conferencias

Estudiantes \$ 600.00
Profesionistas \$1,250.00

*Incluye dos comidas

Depósitos: Academia Mexicana de Química Orgánica, A. C.
Cuenta de cheques BBVA-Bancomer 0159480234 Sucursal
0575, enviar ficha de depósito escaneada con nombre(s) y
claramente visible a:
amqomexico@gmail.com

Para inscripción a los cursos indicar el(los) solicitado(s).
Se responderá inmediatamente con un acuse de recibo.
En caso de requerir factura adjuntar los datos de facturación
(RFC, nombre y domicilio fiscal).

Los estudiantes deberán enviar escaneada su credencial.

Informes:
amqomexico@gmail.com
www.facebook.com/amqo.mexico

Sede de las conferencias:
Edificio Central de la Universidad
Autónoma de San Luis Potosí
Auditorio Rafael Nieto

Fecha límite para la recepción de
contribuciones 11 de abril de 2014

Cursos: del 5 al 7 de mayo
Conferencias y sesión de carteles : 8 y 9 de mayo

ACEITE DE PINO E HIPOCLORITO DE SODIO FRENTE A BACTERIAS PATOGENAS PARA EL HOMBRE

Juan Rafael Aguilar Berrones, Oscar Hugo Moreno Rojas, Sandra Hernandez Soriano, Fidel Martínez Gutiérrez, Andres Flores Santos, Juana Tovar Oviedo.

Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. S.L.P., México. usagi_misaki_2010@hotmail.com; jtoviedo@uaslp.mx

Palabras clave: Bacterias, patógenas, resistencia, germicidas.

Introducción

En la vida cotidiana, el empleo de productos germicidas es crítico para evitar infecciones. Los germicidas empleados comúnmente, contienen cloro y aceite de pino. En el presente trabajo se evaluó la actividad germicida de productos comerciales, tanto de forma concentrada como diluida según las especificaciones del fabricante.

Entre los agentes químicos utilizados en años recientes como desinfectantes están: alcohol, cloro y compuestos clorados.

El aceite de pino es un agente obtenido de la corteza del árbol de *Pinus mugo* y *Pinus sylvestris*, que es utilizado por su agradable fragancia y además porque poseen acción desinfectante y bactericida.

El presente estudio reporta los resultados de la actividad germicida de dos productos comerciales de esta clase contra cepas ATCC y cepas silvestres.

Resultados y discusión

El hipoclorito de sodio mostro excelentes resultados en ambas presentaciones eliminando el 100% de los microorganismos, el aceite de pino concentrado eliminó el 100% de los microorganismos, el aceite de pino diluido presento los siguientes resultados, eliminando 150×10^5 UFC/mL de *Escherichia coli*, *Acinetobacter baumannii* y *Stenotrophomonas sp.*; 150×10^4 UFC/mL de *Pseudomonas aeruginosa*; 150×10^3 UFC/mL de *Staphylococcus aureus* y *Klebsiella pneumoniae* y 150 UFC/mL de *Serratia marcescens* y *Klebsiella oxytoca*.

Conclusiones

- Se demostró que el hipoclorito de sodio en ambas presentaciones y el aceite de pino concentrado, tienen importante actividad germicida frente a: *Escherichia coli*, *Acinetobacter baumannii*, *Stenotrophomonas sp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Serratia marcescens* y *Klebsiella oxytoca*.
- El presente estudio nos muestra que el aceite de pino diluido con base en las especificaciones del fabricante tiene poca actividad germicida contra microorganismos intrahospitalarios, por lo que se recomienda emplear el concentrado.
- Con base a los resultados obtenidos se concluye que ambas sustancias son una buena alternativa para prevenir y controlar la diseminación de infecciones nosocomiales ocasionadas por los microorganismos estudiados ya que se demostró experimentalmente su efecto sobre los mismos

Referencias

¹CLSI 2013

²NMX-BB-040-SCFI-1999 Métodos Generales de Análisis-Determinación de la Actividad Antimicrobiana en Productos Germicidas

³NORMA Oficial Mexicana NOM-092-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa

⁴Comparación de la actividad germicida y acción residual de la clorhexidina, desinfectantes a base de citricos y etanol, De la Cruz González Rubén* Villa Guillén Mónica* ; Calderón Jaimes Ernesto*; Sánchez Gil Mario**