



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
Heraclio 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. Lilliana 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

CLORHEXIDINA Y TRICLOSÁN FRENTE A MICROORGANISMOS PATÓGENOS PARA EL HOMBRE

Oscar Hugo Moreno Rojas, Juan Rafael Aguilar Berrones, 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. oscarhugo_100194@hotmail.com; jtoviedo@uaslp.mx

Palabras clave: Microorganismos, patógenos, resistencia, germicidas, cutáneos, triclosán, clorhexidina.

Introducción

Los germicidas cutáneos han tenido un gran impacto sobre la humanidad ya que es primordial para esta desinfectarse, con el fin de evitar enfermedades, por ello se deben evaluar constantemente para evaluar la resistencia de microorganismos ante estos. El siguiente trabajo evalúa la eficacia de las sustancias de estos germicidas cutáneos tales como el triclosán y la clorhexidina.

Tanto el triclosán como la clorhexidina son antibióticos de origen químico. El triclosán contiene grupos cloro, benceno, alcohol y éter, mientras que la clorhexidina tiene grupos cloro, benceno y amino.

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

Resultados y discusión

La clorhexidina mostro excelentes resultados en ambas presentaciones eliminando el 100% de los microorganismos, el aceite de pino concentrado eliminó el 100% de los microorganismos, microorganismos; el triclosán (0.12%) concentrado eliminó el 100% de *Acinetobacter baumannii*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* y *Klebsiella oxytoca*; eliminó 1.5×10^4 UFC/mL de *Pseudomonas aeruginosa*; 1.5×10^3 UFC/mL de *Stenotrophomonas sp.*; 150×10^4 UFC/mL de *Candida albicans*; y menos de 150 UFC/mL de *Serratia marcescens*. El triclosán diluido no presentó efecto inhibitor sobre algún microorganismo.

Conclusiones

- Se demostró que la clorhexidina en ambas presentaciones tiene 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 triclosán (0.12%) diluido con base en las especificaciones del fabricante tiene poca actividad germicida contra los microorganismos patógenos estudiados, por lo que se recomienda emplear el concentrado.
- Con base a los resultados obtenidos se concluye que la clorhexidina es un excelente desinfectante cutáneo en las presentaciones concentrada y diluida, sin embargo, el triclosán (0.12%) tuvo resultados regulares en su presentación concentrada, y nulos cuando se diluía, por lo que representa un potencial riesgo ya que la mayoría de los jabones antibacteriales basan su fórmula en este compuesto a la misma concentración y posiblemente las bacterias generaron resistencia a esta fórmula con los años.

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 cítricos y etanol, De la Cruz González Rubén* Villa Guillén Mónica* ; Calderón Jaimes Ernesto*; Sánchez Gil Mario**