



UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS
CONSEJO CURRICULAR VIRTUAL
ACTA No. 07 de 2011.

Fecha: Miércoles 22 de junio de 2011.

HORA: 3 pm

Lugar: Sala de Proyecciones Facultad Ciencias de la Salud.

Asistentes:

Jhon Carlos Castaño Osorio
Jorge Enrique Gómez Marín.
Claudia Marcela Rivera
Leonardo Padilla Sanabria

Director
Representante de Docentes
Representante de los estudiantes
Representante de Egresados

Invitados:

Magister EDWIN DAVID MORALES ALVAREZ
Doctora PATRICIA LANDAZURRI
Fabiana María Lora Suarez
Alejandra María Giraldo García

Jurado
Directora Trabajo de Grado
Asesora
Docente

ORDEN DEL DIA

1. Verificación de Quórum.
2. Punto Único. Sustentación Trabajo de Grado del estudiante

DESARROLLO DE LA SESION

1 Verificación del Quórum

Se verifica que hay quórum para deliberar

2. Punto Único. Sustentación Trabajo de Grado del estudiante JOHANNY AGUILLÓN OSMA.

Se inicia la sesión a las 3:15 pm, durante 39 minutos El estudiante JOHANNY AGUILLÓN OSMA, presenta su trabajo de grado **“Actividad antioxidante de los extractos etanólicos y acuosos de *Passiflora edulis* y *Petroselinum sativum*”**, al cabo de los cuales se da inicio a la sesión de preguntas y sugerencias:



MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS CONSEJO CURRICULAR AMPLIADOL ACTA No 07 del 22 DE JUNIO DE 2011

Carrera 15 Calle 12 Norte - Conm. 7460100 - Fax: 7460111 - Armenia Q. - Colombia
Web Site: www.uniquindio.edu.co - E-mail: uq@uniquindio.edu.co



UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS
CONSEJO CURRICULAR VIRTUAL
ACTA No. 07 de 2011.

El Doctor JONH JAIRO MENDEZ ARTEAGA interviene diciendo que felicita al estudiante y hace notar todas las horas de trabajo, y realiza las siguientes preguntas:

Pregunta 1: Porque seleccionó estas dos plantas para el estudio?

Respuesta: El uso de estas plantas en medicina tradicional como hipontersol y podría ser por su actividad antioxidante

Pregunta 2: Porque no usar dos especies de maracuyá?.

Así mismo dice que en el documento es necesario explicar los fenómenos del medio ambiente del cultivo que influyen en la presencia de metabolitos, y ve que hay muchas citas de citas, recomienda tomar el método original y luego la modificación no usar diminutivos en la exposición.

Incluir revisión de Beta carotenos en el maracuyá que podrían explicar gran parte de la actividad encontrada. Explicar relación estructura acción de los metabolitos. También recomienda hacer traslación de los resultados con la literatura.

El Magister LEONARDO PADILLA SANABRIA interviene diciendo:

Pregunta 1: Porque utilizar las técnicas mencionadas para medir la actividad antioxidante, se pregunta si cada prueba determina una actividad antioxidante específica? O si mide cualquier radical de oxígeno presente

Respuesta: Tres de la técnicas son muy específicas, como DPPH, que determina radicales de nitrógeno como peroxinitrilos, óxido nítrico, bloquea radicales Oh que impiden la unión al ácido acético y la hemólisis e inhibe la peroxidación.

Pregunta 2: Porque cree que se encontraron más taninos en jugo? Explique cómo se extrajo el jugo.

Respuesta: Filtración en vacío de sumos sin semillas.

El profesor Leonardo recomienda no utilizar los términos mas concentración en el texto, pues los resultados de la marcha son cuantitativos. Con base en los resultados de la inhibición de hemólisis se planteó la protección al daño mecánico.

Pregunta 3: Como puede una actividad antioxidante evitar el daño mecánico de los eritrocitos?

Respuesta: Por la integridad lograda en los controles internos.



MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS CONSEJO CURRICULAR AMPLIADOL ACTA No 07 del 22 DE JUNIO DE 2011

Carrera 15 Calle 12 Norte - Conm. 7460100 - Fax: 7460111 - Armenia Q. - Colombia
Web Site: www.uniquindio.edu.co - E-mail: uq@uniquindio.edu.co



UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS
CONSEJO CURRICULAR VIRTUAL
ACTA No. 07 de 2011.

El docente discute que evidentemente el extracto no causa hemolisis pero no se puede afirmar que proteja de la hemolisis.

Pregunta 4: Porque disolvieron en alcohol al 20% y no en agua, si el alcohol podría influir en la actividad de los polifenoles.

Pregunta 5: Posible explicación de los resultados de disminución de la actividad al aumentar la concentración.

Respuesta: Los antioxidantes son capaces de quelar hierro e inhibir la producción de los radicales de oxígeno y esto podría enmascarar los resultados.

Pregunta 6: Si se han descrito efectos adversos de los flavonoides, porque no se determinó toxicidad.

Respuesta: Los ensayos en estudios previos han demostrado que dosis de 10 mg por kilo en ratas no son tóxicas ni hepatotóxicas, por el contrario el perejil es hepatoprotector.

El Magister EDWIN DAVID MORALES ALVAREZ interviene:

Señala que el documento es valioso por los resultados contundentes encontrados
La presentación fue clara agradable y ordenada.

Sugiere estandarizar en todo el documento la forma de presentación de unidades y recomendando usar el sistema métrico internacional.

La discusión es amplia, las referencias abundantes y actualizadas.

Pregunta 1: Como realizó la medición de observancia en el ensayo de hemolisis, porque realizar la medida a 540 nm?,

Respuesta: Porque es el espectro más alto de la hemoglobina oxidada producido por el peróxido de hidrógeno.

Pregunta 2. Por que determinó el contenido fenólico total con la técnica de Folin si termina midiendo una actividad reductora de toda la muestra?.

Respuesta: El contenido fenólico está relacionado con la actividad reductora total, pero se hicieron técnicas complementarias.



ICONTEC



MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS CONSEJO CURRICULAR AMPLIADOL ACTA No 07 del 22 DE JUNIO DE 2011

Carrera 15 Calle 12 Norte - Conm. 7460100 - Fax: 7460111 - Armenia Q. - Colombia
Web Site: www.uniquindio.edu.co - E-mail: uq@uniquindio.edu.co



UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS
CONSEJO CURRICULAR VIRTUAL
ACTA No. 07 de 2011.

Pregunta 3. En la marcha fitoquímica preliminar se encontró que los esteroides aparecen en mayor cantidad en el jugo?, explicar este hecho.

Pregunta 4: Como sustentar la actividad antioxidante tan grande encontrada en los extractos al compararse con el ácido ascórbico?

Respuesta: En el extracto crudo puede haber un efecto sinérgico de muchas moléculas antioxidantes. Los esteroides están relacionados con la síntesis de ácidos grasos y por ello la fruta los sintetiza flavonoides en el jugo, se sugiere corregir en el documento, pues son los menos abundantes.

Pregunta 5: En la página 387 del documento hay un reporte de Rojas en 2009, la actividad antioxidante de Pedulis que se discute como al más cercano del presente estudio, pero en el estudio de Rojas se realizaron los extractos con metanol.; como explicó la comparación los resultados si la extracción la hizo con solventes diferentes.

Pregunta 6: Hubo problemas de contaminación en los lixiviados como crecimiento de Hongos?

Respuesta: Se obtuvo una fermentación del jugo de maracuyá en 24 horas

Doctora Patricia Landazuri

Agradece a los jurados y complementa algunas de las respuestas del estudiante, con fines pedagógicos a los estudiantes presentes.

Luego de la deliberación en privado el jurado informa que la calificación del estudiante fue meritoria.

Se levanta la sesión a las 6:03 pm.

Jhon Carlos Castaño Osorio
Director

Luz Piedad Muriel Palacio
Secretaría



ICONTEC



MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS CONSEJO CURRICULAR AMPLIADOL ACTA No 07 del 22 DE JUNIO DE 2011

Carrera 15 Calle 12 Norte - Conm. 7460100 - Fax: 7460111 - Armenia Q. - Colombia
Web Site: www.uniquindio.edu.co - E-mail: uq@uniquindio.edu.co