**ANÁLISIS DE IMPUREZAS INORGÁNICAS TÓXICAS EN INGREDIENTE FARMACEÚTICO ACTIVO EXTRAÍDO DEL FRUTO DE LA PALMA REAL**

MSc. Bárbara Luna Saucedo1, Lic. Rosabel Fernández Ruiz1, Dra. Leila Cabrera Rabí y

Dra. Odalys Quevedo Álvarez2

1 Centro Nacional de Investigaciones Científicas, Avenida 25 No. 15202 Esq. a calle 21-A, Playa, Apartado Portal 6990, La Habana, Cuba.

2 Centro de Investigaciones del Petróleo. Churruca No.481 esq. Washington. Cerro, La Habana. Cuba.

**RESUMEN**

El extracto lipídico del fruto de la Palma Real (Roystonea regia), consiste en una mezcla de ácidos grasos libres, fundamentalmente ácido oleico, láurico, mirístico y palmítico como principales componentes y se ha comprobado que tiene propiedades reductoras de la hiperplasia prostática benigna. En la actualidad, las regulaciones para productos naturales utilizados como fármacos o suplementos nutricionales, exigen conocer con exactitud el contenido de determinadas impurezas inorgánicas que resultan tóxicas para el hombre, como Cd, Pb, As y Hg. Este trabajo tuvo como objetivo determinar la concentración de Cd, Pb, As y Hg en este extracto lipídico por Espectrometría de Absorción Atómica con llama, Generación de Hidruros y Vapor Frío. Se empleó un procedimiento de digestión con HNO3 y H2O2 y energía de microondas, según el método EPA 3052. La exactitud del método fue evaluada satisfactoriamente mediante el análisis de un material de referencia certificado de Liquen (IAEA-336). Se verificó la linealidad y proporcionalidad de los sistemas, los coeficientes de variación de los factores de respuesta fueron inferiores a 5 % y no presentaron sesgo. Los límites de detección estimados, según el criterio de la IUPAC, fueron de 0,002, 0,05, 0,08, 0,01 µg.g-1 para As, Cd, Pb y Hg, respectivamente. El método utilizado demostró satisfacer los requisitos particulares para los cuales fue previsto. Los contenidos de As, Cd, Pb y Hg en el principio activo analizado se encontraron por debajo de los límites de detección estimados, así como del establecido por la USP 40 Ed. para productos similares.

**Palabras clave:** productos naturales, impurezas inorgánicas, espectrometría absorción atómica.