



Análisis Aloe Vera

Las Coronas

10/07/2014



Universidad de Cádiz
Facultad de Ciencias

C/ República Saharaui s/n,
11510-Puerto Real (Cádiz)

Tel. 956016370. Fax. 956016193
famacias@uca.es

Fecha de recepción: martes 1 de Julio de 2014

Tipo de muestra: zumo de aloe

Manipulación: la muestra fue almacenada en frío y en oscuridad hasta su uso.

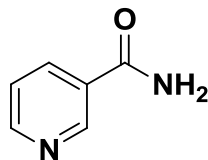
Parámetros evaluados:

1. Contenido de acemannan o aloverosa

Resultados:

1.1. Determinación del contenido de aloverosa o acemannan:

Se pesan 10 mg. de gel liofilizado y 1 mg del patrón interno nicotinamida (NSA) (figura 1). Posteriormente se disuelve en 1ml de agua deuterada y se realiza un espectro de ^1H -RMN calculando previamente el tiempo de relajación (d1). Se realizan 32 scans y un LB = 0.7 Hz (resolución en el procesado del espectro). El experimento se realizó en el equipo AGILENT-500 MHz.



Nicotinamida

Figura 1.- Patrón interno utilizado en la cuantificación de aloverosa.

	% (mg. aloverosa/mg. zumo liof.)	mg aloverosa/L zumo
Zumo Las Coronas	23.4	2381.25

Tabla 1.- Cuantificación de aloverosa. Resultados obtenidos en el equipo AGILENT-500 MHz


Conclusiones:

El gel de aloe vera presenta tres componentes principales: polisacáridos acetilados (acemannan o aloverosa), glucosa y ácido málico.

El acemannan es una señal característica situada entre 2.00-2.26 ppm y puede ser considerada como la huella dactilar del aloe vera. Estos polisacáridos acetilados han sido identificados como marcadores de autenticidad y calidad del gel, por lo que un gel de aloe vera de alta calidad debe contener los máximos niveles de acemannan posibles.

El valor obtenido es superior al establecido por el Comité Internacional de aloe (IASC "International Aloe Science Council") por lo que se garantiza una buena calidad del zumo.

En espera de sus noticias, reciba un cordial saludo,



Fdo.: Dr. Francisco A. Macías,
Director del Instituto de Biomoléculas (INBIO)

Nota: Los resultados de este informe solo afectan a la muestra objeto del ensayo. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio.