



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGIA
FACULTAD DE QUIMICA
Cd. Universitaria, Cd. México, 04510
EMAIL: mavald@unam.mx
Tel 5622-5312

Informe LQAA-2019-054
Cotización LQAA-2019-310

Rafael Adolfo Rodriguez Aguilar

Adjunto sirvase encontrar el informe de resultados de "Etiquetado nutrimental y calidad" efectuado a muestra "Miel", enviada al Laboratorio de Química y Análisis de Alimentos del Departamento de Alimentos y Biotecnología el pasado 9 de agosto de 2019.

Sin otro particular, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

Atentamente,
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria a 5 de septiembre de 2019

D.A. 
M. en C. Ma de los Angeles Valdivia López
Responsable del laboratorio





Informe de prueba:
Laboratorio de Química y Análisis de Alimentos

Fecha:

5 | septiembre | 2019

Datos generales del solicitante.

Responsable: Rafael Adolfo Rodríguez Aguilar

Empresa: Particular

Objetivo:

Conocer la composición química de la muestra para elaboración de tabla nutrimental, así como los parámetros de calidad

Muestra:

1. Nombre: Miel
Identificación y datos que declara la empresa: Miel pura zona Cancabchen, Mpio Hopelehen, Campeche. Cosecha 2ª 2018, Selva alta Campeche. Frasco con 250 g aprox.
Fecha de recepción: 9 agosto 2019

2. Nombre: Miel
Identificación y datos que declara la empresa: Miel pura zona Cancabchen, Mpio Hopelehen, Campeche. Cosecha 1ª 2019, Selva alta Campeche, Primavera Frasco con 250 g aprox.
Fecha de recepción: 9 agosto 2019

Bibliografía:

| | |
|-----------------|---|
| Humedad | AOAC Official Method 925.10. Solids (Total) and moisture in flour |
| Cenizas | AOAC Official Method 923.03 Ash of flour |
| Grasa | AOAC Official Method 963.15 Fat in cacao products. Soxhlet extraction method |
| Grasa saturada | Método: AOAC Official Method 996.06 Fat (Total, Saturated, and Unsaturated) in Foods |
| Proteínas | AOAC Official Method 920.152 Protein in fruit products (Kjeldahl method) NX6.25=% protein |
| Fibra dietética | AOAC Official Method 992.16 Total dietary fiber. Enzymatic-gravimetric method |
| Sodio | AOAC Official Method 991.25 Atomic absorption spectrophotometric |
| | AOAC (2005). Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemists, Washington, D.C. |
| Etiquetado | NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. |



Informe de prueba: Laboratorio de Química y Análisis de Alimentos

Fecha de análisis:

Del 19 de agosto al

5 de septiembre

2019

Resultados:

La Tabla 1 muestra los resultados que son promedio de 3 repeticiones con un CV menor al 5% para la determinación de humedad.

| Tabla 1. Información nutrimental | |
|--|---------------------------------|
| Muestra (s) | Miel Cosecha 1ª 2019, Primavera |
| Componente | Resultado (por cada 100 g) |
| Humedad (g) | 18.82 |
| Cenizas (g) | 0.22 |
| Grasa (g) (extracto etéreo) | ND |
| Grasa saturada (g) | ND |
| Proteína* (g) | 1.45 |
| Fibra dietética (g) | ND |
| Carbohidratos digeribles totales** (g) | 79.51 |
| Azúcares (g) | 79.51 |
| Sodio (mg) | 4.38 |
| Contenido energético (kcal) | 323.84 |

Los resultados reportados son representativos sólo de la muestra recibida.

El muestreo y representatividad de la muestra recibida en este laboratorio es responsabilidad de la empresa y/o del solicitante
ND: No detectado

Observaciones:

- *Para cuantificar proteína se empleó el factor 6.25
- **Los carbohidratos digeribles totales se cuantifican por diferencia (100 - (%Humedad + %cenizas + %grasa + %proteína + fibra dietética))
- Referencia: US Department of Agriculture, Agricultural Research Service, Nutrient Data Laboratory. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 28 (Slightly revised). Version Current: May 2016. Internet: <http://www.ars.usda.gov/ba/bhnrc/nd>
- Para elaborar la tabla de etiquetado nutrimental se consideró la porción sugerida de 15 g (1 cucharada aprox). Capacidad envases 500 g 1 kg
- Para la elaboración del etiquetado frontal nutrimental, se consideró el Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación: 15/04/2014, La declaración nutrimental frontal consiste en la obligación de señalar: • Grasa saturada, • Otras grasas, • Azúcares totales, • Sodio y • Energía.
- Los Valores de referencia por nutrimento y energía: Grasa saturada 200 kcal; Otras grasas* 400 kcal (* Se entenderá como Otras grasas a la diferencia obtenida de las grasas totales menos las grasas saturadas); Azúcares totales: 350 kcal (* Se entenderá como Azúcares totales a todos los monosacáridos y disacáridos) y Sodio 2000 mg

Anexos: Se incluyen Tablas de etiquetado nutrimental por porción y Etiquetado frontal.

Se prohíbe la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización del Jefe de la USIA
USIA-PA-03-F-06.00

Código del informe: LQAA-2019-054



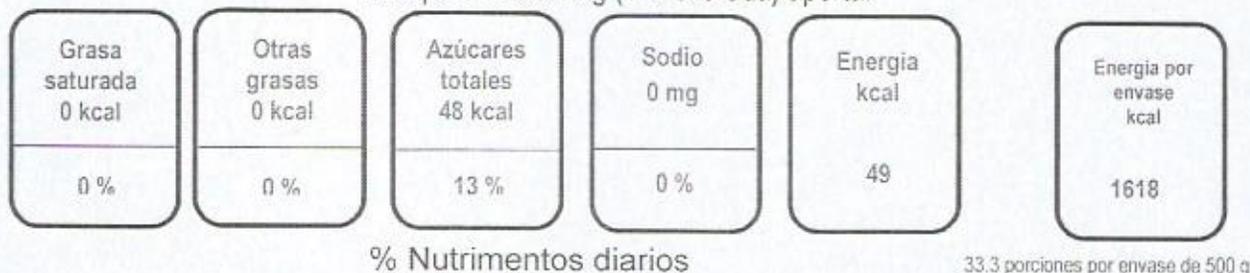
Informe de prueba: Laboratorio de Química y Análisis de Alimentos

ANEXO:

Tabla 2. Etiquetado nutrimental de Miel de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria

| Componente | Por porción 15 g |
|--|------------------|
| Grasa (g) (Extracto etéreo) | 0 |
| De la cual: | |
| Grasa saturada (g) | 0 |
| Proteínas (g) (Factor 6.25) | 0.2 |
| Fibra dietética (g) | 0 |
| Carbohidratos digeribles totales (por diferencia) (g) | 11.9 |
| De los cuales: | |
| Azúcares (g) | 11.9 |
| Sodio (mg) | 0 |
| Contenido energético (kcal) | 48.6 |

Para etiquetado frontal Miel
Una porción de 15 g (1 cucharada) aporta:



Para la presentación de 1 kg cambiar el último ícono por el respectivo:



66.6 porciones por envase de 1 kg



Se prohíbe la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización del Jefe de la USIA.

USIA-PA-03-F-06.00

Código del informe: LQAA-2019-054



**Informe de prueba:
Laboratorio de Química y Análisis de Alimentos**

| Tabla 3. Parámetros de calidad | | | |
|---|------------------------------------|----------------------|---|
| Muestra(s) | Miel Cosecha 1ª 2019, Primavera | Miel 2ª cosecha 2018 | Especificaciones * |
| Componente | | | |
| Humedad (%) g/100g | 18.82 | 19.55 | 20 máx |
| Sólidos insolubles (%) g/100g | 0.05 | 0.08 | 0.3 máx |
| Cenizas (%) g/100 g | 0.22 | 0.33 | 0.6 máx |
| Índice de diastasa | >60.00 | 10.22 | ≥ 8.0 |
| Acidez (meq/kg) | 31.75 | 28.42 | 40.0 máx |
| Contenido de glucosa (%) g/100 g | 27.03 | 32.53 | 38.0 máx |
| Contenido de sacarosa (%) g/100 g | ND | ND | 5.0 máx |
| Contenido aparente de azúcar reductor (%) g/100 g | 78.78 | 73.95 | 63.88 mín |
| Hidroximetilfurfural (HMF), mg/kg | 4.79 | 17.90 | 40 máx en miel envasada de menos de 6 meses 80 máx en miel envasada por más de 6 meses |

Los resultados reportados son representativos sólo de la muestra recibida.

El muestreo y representatividad de la muestra recibida en este laboratorio es responsabilidad de la empresa y/o del solicitante

ND: No detectado

* SAGARPA; Bancomext, SE. PC-004-2002 Pliego de condiciones para el uso de la Marca Oficial México Calidad Suprema en miel.

