



## FORMATO DEL RESUMEN

1. El resumen se indicará brevemente el propósito de la investigación, la metodología trascendental, los principales resultados y las conclusiones más relevantes.
2. Para el texto utilice la fuente Arial de 11 puntos
3. El resumen tendrá como máximo 300 palabras en una sola columna
4. Se aceptarán resúmenes en inglés o español
5. La fecha límite de recepción de resúmenes es el 20 de agosto 2016
6. El correo para enviar los resúmenes es: [simposio.cyta@gmail.com](mailto:simposio.cyta@gmail.com)
7. Los resúmenes deberán contener los siguientes elementos:
  - **Titulo** (Arial 12, negritas, centrado)
  - Autores (Arial 11, justificado), marcar con asterisco el autor de correspondencia
  - Adscripciones (Arial 11, justificado)
  - Correo electrónico del autor de correspondencia (Arial 10)
  - Cuatro o seis palabras clave (Arial 10)
  - Cuerpo del resumen (Arial 11, justificado)

Utiliza el siguiente ejemplo:

### Co-encapsulación de probióticos con fructanos de *Agave angustifolia* Haw

<sup>1</sup>Salas-Barrientos, E.; <sup>2</sup>Hernández, G. M. A.; <sup>3</sup>Arenas, O. M. L.; <sup>1</sup>Espinosa-Moreno, J.; <sup>1</sup>Velázquez-Martínez, J. R.\*

<sup>1</sup>División Académica de Ciencias Agropecuarias. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Carretera Villahermosa- Teapa, kilómetro 25 Centro, Tabasco C. P. 86800. <sup>2</sup>Escuela Nacional de Ciencias Biológicas. Instituto Politécnico Nacional. Prolongación de Carpio y Plan de Ayala s/n, Col. Santo Tomas C.P. 11340 Delegación Miguel Hidalgo México, D.F. <sup>3</sup>Centro de Desarrollo de Productos Bióticos. Instituto Politécnico Nacional. Carretera Yautepec-Jojutla, Km. 6, calle CEPROBI No. 8, Col. San Isidro, Yautepec, Morelos, México. C.P. 62731.

e-mail: [jose.velazquez@ujat.mx](mailto:jose.velazquez@ujat.mx)

Palabras clave: Agave, fructanos, prebiótico, probiótico, alginato

La tendencia a consumir alimentos saludables y benéficos al cuerpo humano se encuentra en aumento lo cual promueve el estudio de alimentos funcionales adicionados con probióticos. Se evaluó la técnica de extrusión simulada en *Lactobacillus casei* para el jugo de guayaba de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. La viabilidad y propiedades químicas de *L. casei* 431@Juice libre y encapsulado fueron evaluadas en los tiempos de 0, 4, 24, 72 y 192 horas. Las pruebas de viabilidad consistieron en almacenar jugo con bacteria libre y encapsulada (8 Log UFC mL<sup>-1</sup> y 8 Log UFC g<sup>-1</sup>) con el fin de observar la variación de concentración de las células bajo las mismas condiciones de tiempo y temperatura. Se demostró que después de 8



días de almacenamiento del jugo a 4 °C, las cápsulas mantuvieron una concentración de bacteria de 7.06 Log UFC g<sup>-1</sup> y que almacenando un grupo por separado durante 15 días conservan una vida de anaquel en la que no se reduce su concentración. La acidez titulable del jugo con bacteria libre se comparó contra la encapsulada. Se encontró que la bacteria no produce cambios en la acidez. Finalmente se realizó un análisis sensorial para evaluar la aceptación del jugo con probióticos encapsulados. El estudio demostró que el uso de técnicas de encapsulación es una alternativa para aumentar la viabilidad a través del tiempo de *L. casei* en el jugo de guayaba, y no genera impacto tanto en la acidez, como en las características sensoriales

### Abstract format

1. The abstract should state briefly the purpose of the research, the principal results and major conclusions.
2. Use a normal plain font (e.g., 11 point Arial) for text.
3. Abstract should not exceed 300 words.
4. The text should be in single-column format.
5. Deadline September 20th
6. Send to [simposio.cyta@gmail.com](mailto:simposio.cyta@gmail.com)
7. Follow the example shown below:

### Co-encapsulation of probiotic with *Agave angustifolia* Haw fructans

<sup>1</sup>Salas-Barrientos, E.; <sup>2</sup>Hernández, G. M. A.; <sup>3</sup>Arenas, O. M. L.; <sup>1</sup>Espinosa-Moreno, J.; <sup>1</sup>Velázquez-Martínez, J. R.\*

<sup>1</sup>División Académica de Ciencias Agropecuarias. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Carretera Villahermosa- Teapa, kilómetro 25 Centro, Tabasco C. P. 86800. <sup>2</sup>Escuela Nacional de Ciencias Biológicas. Instituto Politécnico Nacional. Prolongación de Carpio y Plan de Ayala s/n, Col. Santo Tomas C.P. 11340 Delegación Miguel Hidalgo México, D.F. <sup>3</sup>Centro de Desarrollo de Productos Bióticos. Instituto Politécnico Nacional. Carretera Yautepec-Jojutla, Km. 6, calle CEPROBI No. 8, Col. San Isidro, Yautepec, Morelos, México. C.P. 62731.

e-mail: [jose.velazquez@ujat.mx](mailto:jose.velazquez@ujat.mx)

Palabras clave: Agave, fructans, prebiotic, probiotic, alginate

Probiotics offer health benefits to consumers, however, They are susceptible to gastrointestinal conditions (GIC), compromising their survival, it is necessary provide protection as is the case of encapsulation, moreover, fructans are fructose polymers.....