

## Uso de Carragenatos en productos lácteos

En EPSA Aditivos Alimentarios tenemos carragenatos específicos para lácteos con función gelificante, espesante y estabilizante, de alta reactividad con las proteínas lácteas. Con estos productos podemos conseguir texturas muy variadas y dar cuerpo al producto final.

Los carragenatos son polisacáridos naturales que se extraen de ciertas variedades de algas rojas, cuyo uso, como agentes texturizantes en alimentos, está ampliamente difundido a nivel mundial.

Químicamente, los carragenatos están formados por unidades de galactosa y/o de anhidro galactosa, sulfatadas o no, unidas por enlaces alternos  $\alpha(1-3)$  y  $\beta(1-4)$ .

Los carragenatos, especialmente tipo lambda y kappa/lambda, encuentran muchas aplicaciones en el sector lácteo: suspensión, gelificación y estabilización, entre ellas:

- **Leche y bebidas lácteas con chocolate:**
  - En **bebidas con base cacao**, permiten mejorar la palatabilidad y una mejor suspensión reduciendo sustancialmente los posos.
  - En **leches fortificadas** permiten estabilizar los sólidos suspendidos y mejorar la palatabilidad del producto.
  - En **leches reconstituidas** estabilizan las grasas y las proteínas añadidas y además mejoran la palatabilidad.
  - En **leches evaporadas** estabilizan y mejoran la emulsión.

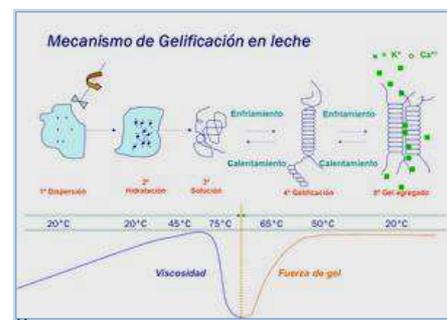


- **Postres gelificados y cremosos**, envasados en frío y caliente: la mezcla de los distintos tipos de carragenatos permite obtener múltiples texturas gelificadas en leche, desde firmes y quebradizas hasta suaves y cremosas para los postres aireados.



- **Quesos procesados:** mejoran el corte y el derretimiento, y aumentan el rendimiento y la cremosidad debido a que fortalecen la estructura formada por la caseína.

Después de disolver los carragenatos en un sistema lácteo a temperaturas cercanas a los 75°C y a medida que el sistema se enfría, el grupo sulfato adicional de los carragenatos, particularmente en los de tipo lambda y kappa/lambda, interactúa con el calcio presente, formando puentes iónicos entre las hélices.



Para mayor información, contacte con nuestro departamento técnico que le asistirá con documentación, muestras y modos de aplicación.

Doctor **Alessandro Angioloni**, responsable de hidrocoloides de la empresa **EPSA**

[aangioloni@epsa.net](mailto:aangioloni@epsa.net)

[www.epsa.net](http://www.epsa.net)