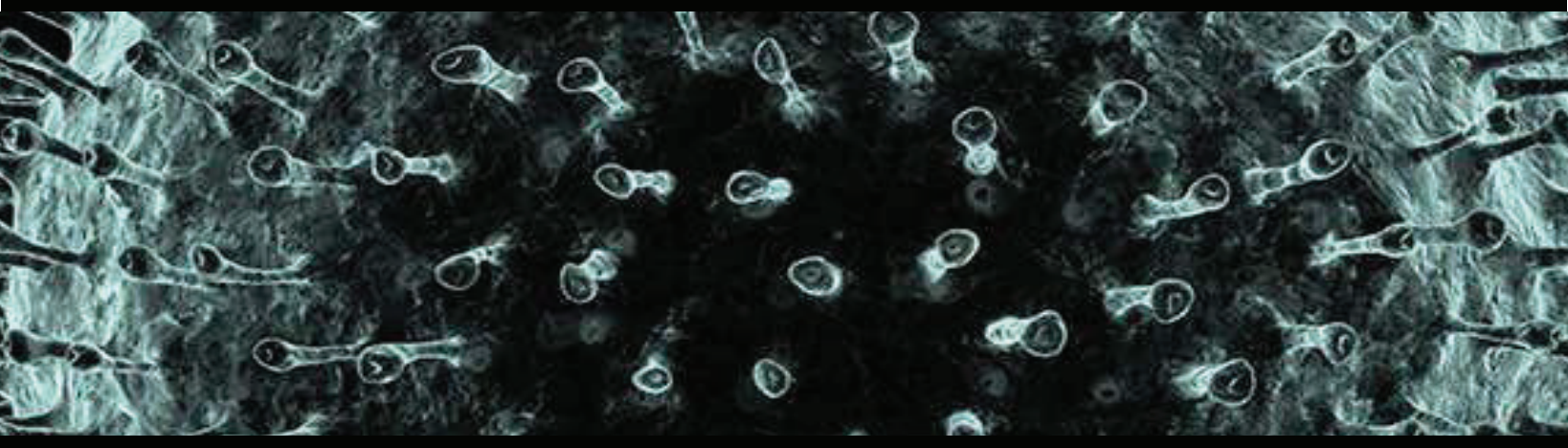
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

CITA Centro Nacional de **Ciencia y Tecnología de Alimentos**



COVID-19

BOLETÍN INFORMATIVO #5

INDUSTRIA ALIMENTARIA

EFECTO DEL PROCESAMIENTO SOBRE EL VIRUS

A la fecha, no hay evidencia científica de que los alimentos sean una vía de transmisión del coronavirus que produce la enfermedad COVID-19. El virus se transmite de persona a persona. Por eso, aplique el distanciamiento social y la higiene adecuada para prevenir el contagio.

A continuación, se presenta la efectividad de algunas operaciones de procesamiento sobre el virus SARS-CoV-2 o similares.

Pasteurización

Una pasteurización a 63 ˚C por 30 min es suficiente para inactivar el SARS-CoV y MERS-CoV, virus similares al causante de la enfermedad COVID-19.

Refrigeración

A una temperatura de 4 ˚C, luego de 72 h, el coronavirus MERS-CoV (similar al SARS-COV-2) puede mantenerse viable.

Congelación

El SARS-CoV y MERS-CoV pueden mantener su actividad infecciosa a temperaturas de hasta -20 ˚C por dos años. Sin embargo, no hay evidencia de infección por SARS-CoV-2 a través del consumo de alimentos, incluyendo comida congelada.

Ozono

Coronavirus como el SARS-CoV-2 son ricos en cisteína, cuyos residuos deben estar intactos para que se dé la actividad viral. El ozono es altamente oxidante y puede inactivar este tipo de virus.

Luz ultravioleta

Algunas dosis y longitudes de onda de luz UV pueden ser efectivas contra el SARS-CoV y MERS-CoV, virus similares al SARS-COV-2. por ejemplo, luego de ser irradiado el virus SARS-CoV, en un medio de cultivo por 30 min a una longitud de onda de 260 nm, se redujo su infectividad hasta ser muy baja y llegó a no ser detectable luego de 60 min. Sin embargo, a otras dosis y longitudes de onda, la luz UV no ha sido efectiva inactivando virus similares al SARS-COV-2 y, por tanto, este tratamiento no se puede utilizar como única medida preventiva. El adecuado lavado de manos, limpieza y desinfección de superficies e instalaciones, tratamiento térmico, exclusión de trabajadores enfermos de su puesto de trabajo y distanciamiento social son requeridos.

Referencias:
https://instituteforfoodsafety.cornell.edu/coronavirus-covid-19/frequently-asked-questions/

Si necesita apoyo, no dude en contactarnos: apoyotecnologico.cita@ucr.ac.cr