



Tecnologia
Aliments
CERTA-UAB

Technology
Offer

▼ Pasteurització de suc amb llum ultraviolada C

L'ús de la llum ultraviolada C (UV-C) per al tractament de suc natural de fruita, permet eliminar els microorganismes i allargar la vida útil de les begudes sense alterar les propietats de gust, olor i aparença.

Descripció. El CERTA ha liderat diferents treballs d'investigació que evidencien el potencial d'aquesta tecnologia. El tractament amb UV-C permet per exemple, eliminar els patògens de suc de fruites, evitant canvis en el color i la pèrdua d'alguns aromes i vitamines.

La tecnologia es fonamenta en la irradiació de llum ultraviolada als suc de fruita per higienitzar-los i pasteuritzar-los, aportant seguretat alimentària, sense afegir altres conservants i a més amb un cost econòmic baix. Pot substituir processos àmpliament estesos com la pasteurització, ja que permet uns valors de desinfecció similars però és un procés menys agressiu amb l'aliment i permet conservar les propietats organolèptiques naturals.

Des del 2000, aquesta tecnologia ha estat aprovat per la Food and Drug Administration com a mètode de conservació dels aliments.

L'equip

El CERTA-UAB està format per personal investigador, que des de l'any 1993 s'ha especialitzat en la innovació i transferència de coneixement en l'àrea de l'agroalimentació, i més específicament en la tecnologia dels aliments.

A les seves instal·lacions disposa d'un pasteuritzador de llum UV-C fabricat per la pime catalana YPSICON ADVANCED TECHNOLOGIES, empresa de base tecnològica de la UAB.



Aspectes innovadors

En comparació amb les tecnologies tradicionals, aquesta tecnologia permet realitzar el tractament sense efecte tèrmic notable, conservant els paràmetres de qualitat nutricional i sensorial del producte original, com l'aroma, el gust o el color, i millorant també les seves propietats funcionals. Per aquesta raó, el nou tractament tecnològic preserva molt millor les qualitats nutritives i organolèptiques dels suc.

Avantatges

La llum ultraviolada C ofereix molts avantatges per als productors de fruites i companyies processadores de suc de fruita natural, ja que poden utilitzar aquesta tecnologia per generar productes funcionals en el mercat, a baixos costos i conservant els seus atributs sensorials.

Representa una alternativa per estendre la vida dels productes amb metodologies no tèrmiques.

La llum UV-C garanteix la innocuïtat dels suc sense afectar les seves propietats sensorials, funcionals ni els paràmetres associats a la seva qualitat, segons la legislació vigent.

A més, és un procés que requereix d'un cost energètic molt baix i baix manteniment.



Activitat finançada a través de l'Operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020"



Tecnologia
Aliments
CERTA-UAB

CERTA-UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Edifici V, Travessera dels Turons
08193 Bellaterra
(Cerdanyola del Vallès). Barcelona

T. +34 93 581 14 47

certa.uab.cat