



Tecnologia  
Aliments  
**CERTA-UAB**

Technology  
Offer

## Processament d'aliments líquids per llum ultraviolada C

El tractament amb llum ultraviolada C (UV-C) possibilita l'obtenció d'aliments amb una llarga vida útil, estables i amb una major qualitat nutricional i sensorial que aquells obtinguts amb els tractaments tèrmics tradicionals.

*Descripció.* L'ús de la llum ultraviolada C per al tractament de productes alimentaris líquids ha guanyat considerable interès en els darrers anys perquè és fàcil d'emprar, no genera residus químics i és un procés que pot ser eficaç a un baix cost, en comparació amb altres mètodes de pasteurització.

La radiació és totalment innòcua per als consumidors i permet eliminar els agents patògens d'una manera ràpida i segura. La tecnologia és aplicable a diferents processos de producció i permet conservar les propietats originals dels aliments.

El CERTA ha liderat diferents treballs d'investigació que evidencien el potencial d'aquesta tecnologia. A les seves instal·lacions disposa d'un petit pasteuritzador de llum UV-C fabricat per la pime catalana YPSICON ADVANCED TECHNOLOGIES, empresa de base tecnològica de la UAB.

### *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.

## Aspectes innovadors

Aquesta tecnologia 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.

## Avantatges

- La llum ultraviolada C es pot aplicar per a la desinfecció dels aliments líquids en qualsevol de les seves etapes de processament.
- Permet obtenir productes de major qualitat i menor afectació des del punt de vista organolèptic i nutricional, i amb un menor consum energètic.
- És una tecnologia no contaminant pel medi ambient, ja que la utilització de llum (en l'espectre ultraviolat) és un procés no tèrmic i no produeix subproductes tòxics.
- Els emissors de llum ultraviolada són elements accessibles i de baix cost.
- No deixa residus a l'aliment, i per tant al consumidor. A més, el mecanisme d'acció d'aquesta tecnologia no provoca resistències microbianes.



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**