

عنوان مقاله:

مروری بر تکنولوژی پالس نوری و کاربرد آن در صنایع غذایی

محل انتشار:

همایش ملی صنایع غذایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مریم بیگم - دانشجویان کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی

زهرا محمدحسینی

جلال احسانی

فاطمه نونهال

خلاصه مقاله:

تکنولوژی پالس نوری یک روش جدید برای پاکسازی و استریل کردن مواد غذایی با استفاده از پالسهای نوری قدرت بالا و در زمان خیلی کوتاه منتشر شده با فلش لامپهای گاز خنثی است. چنین تکنولوژی بعد از سال 1980 شناخته شده و در سال 1996 توسط FDA اداره غذا و دارو تایید شد و اخیراً تحقیقات وسیعی در زمینه امکان کاربرد تجاری آن صورت گرفته است. تکنولوژی پالس نوری می تواند سریع با انرژی و آسیب حرارتی کم برای غیرفعال کردن میکروبی غذا استفاده شود اما باید توجه داشت که به تیماری از غذاهای خیلی شفاف یا تیماری سطحی از غذاها و غذاهای بسته بندی شده محدود شود. تکنولوژی پالس نوری اثر منفی قابل توجهی برخواص تغذیه ای و حسی غذا ندارد ولی اثر قابل توجهی بر کاهش فعالیت برخی از آنزیم های موجود در برخی از محصولات غذایی دارد. در واقع این تکنیک جزء فرایندهای غیرحرارتی غذایی است که با حذف اثرات منفی ناشی از حرارت دهی مواد غذایی مورد توجه قرار میگیرد.

کلمات کلیدی:

تکنولوژی پالس نوری - فلش لامپ ها - شفافیت سطحی - فرایند غیرحرارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/149905>

