

عنوان مقاله:

بررسی اثر فراصوت و پارامترهای آن بر فعالیت آنزیمها

محل انتشار:

همایش بین المللی غذای طیب (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

الهه عابدی - دانشیار بخش علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشگاه فسا

زهرا اسدی فجزلو - دانشجوی کارشناسی ارشد بهداشت و ایمنی مواد غذایی، دانشگاه یزد

فاطمه ثابت سروستانی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشگاه شیراز

مهشید مجرد - دانشجوی دکتری علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

فراصوت تکنیکی است که به عنوان یک فناوری جدید برای کاربرد در صنایع مختلف مورد توجه قرار گرفته است. یکی از تاثیرات مهم فراصوت بر آنزیم ایجاد حفره یا اثر حفره زایی در آنزیم میباشد. اگرچه از فراصوت برای غیر فعالسازی آنزیم استفاده میشود، اما اخیرا مشخص شده است که کاربرد این روش به شیوه ملایم، همهی آنزیمها را نمیتواند غیرفعال کند. تحقیقات نشان داده شده است که استفاده از تیمار فراصوت در فرکانسها و شدتهای مناسب، از طریق تغییرات مطلوبی که در مولکولهای پروتئین ایجاد میکند، میتواند فعالیت آنزیم را (بدون آنکه در ساختار آن تغییری ایجاد کند) افزایش دهد. مقاله مروری حاضر، تاثیر پارامترهای فراصوت (شدت، تعداد سیکل و فرکانس) بر فعالیت کاتالیزوری آنزیمهای مختلف تحت تیمار با فراصوت ارائه میدهد.

کلمات کلیدی:

فراصوت، آنزیم، ترمودینامیک، ترکیب ساختاری، عملکرد کاتالیزوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1578896>

