

بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

تخريب افلاتوكسين با تيمار اولتراسوند

عنوان انگلیسی مقاله:

Destruction of AFT by Ultrasound Treatment



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

Conclusion

Ultrasound is well known to have a significant effect on the rate of various processes in the food industry. The advantages of using ultrasound si faster energy and mass transfer, reduced thermal and concentration gradients, reduced temperature and elimination of process steps.

Using ultrasound irradiation could remove significantly different aflatoxins in-vitro conditions (about 41%). Although this isn't a high rate of detoxification but the results of other research have indicated the use of ultrasound at a frequency of 20 KHz didn't have a great effect on food quality. But in model systems, there is some differences in the environmental conditions. The results of HPLC showed that ultrasound irradiation reduces aflatoxin in all treatments compared with the prototype and its toxicity is reduced. This seems to reduce the toxicity of aflatoxins is related to opening and hydrolysis of the lactone ring of aflatoxin, And produce nontoxic aflatoxin D1 or for the loss of one of the double bonds of the furan ring or loss furan ring as a result of cavitation effect on the structure of aflatoxins.

نتيجه گيري

اولتراسوند دارای اثر معنی داری بر روی میزان و سرعت فرایند های مختلف در صنایع غذایی دارد. مزایای استفاده از اوتلراسوند، انرژی سریع تر و انتقال چرم سریع ، کاهش گرادیان غلظت و حرارت، حذف مراحل فرایند و کاهش دما می باشد.

استفاده از اشعه اولتراسوند موجب حذف افلاتوکسین در شرایط برون تنی می شود. اگرچه این نرخ بالای سم زدایی نیست با این حال نتایج تحقیقات دیگر، کاربرد اولتراسوند را در فرکانس 20 کوهرتز نشان دادند. با این حال در سیستم های مدل، تفاوت در شرایط محیطی وجود دارد. نتایج HPLC نشان داد که تابش اولتراسوند موجب کاهش افلاتوکسین در همه تیمار ها در مقایسه با نمونه می شود. این کاهش سمیت افلاتوکسین مرتبط با هیدرولیز حلقه لاکتون می باشد و افلاتوکسین غیرسمی D1 برای یکی از پیوند های دوگانه حلقه فورن غیر فعال می شود.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نمایید.