



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پتانسیل کنجاله مغز گردوی آمریکایی بعنوان یک ماده  
تشکیل دهنده برای صنعت مواد غذایی

عنوان انگلیسی مقاله :

The potential of the pecan nut cake as an ingredient  
for the food industry



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

### 4. Conclusions

The cold pressing of pecan nuts resulted in a PNC rich in proteins, fibers, and carbohydrates with a low energy value. The PNC is also a source of Co, Mg, and Mn, which are essential elements for the functioning of the human organism. The morphology evaluation provided a better understanding of the microstructure of PNC, which can affect its functional properties, such as the ability to retain and absorb water, which is the main property of PNC. The report also revealed that PNC is a high source of phenolic compounds and tannins, whose recovery is dependent on the solvent used for the extraction, that also caused an impact on the antioxidant properties. The proposed system presents an adequate prediction level with an  $R^2$  of more than 82% of the data. A multiresponse optimization using the simplex-centroid design was used for obtaining the best solvent system (14.58 mL ethanol, 9.36 mL water, and 1.06 mL acetic acid) for recovering bioactive compounds from PNC. The physicochemical, functional, phytochemical and antioxidant properties demonstrate that pecan nut cake may be a potential ingredient for the production of foods such as desserts, jelly, yogurts, sausage, pasta, processed cheese and bakery, and confectionery products. Bioactive compounds extracted from this co-product can also be used as ingredients or additives by the food, pharmaceutical, and cosmetic industries.

### ۴. نتیجه گیری ها

فشار سرد مغزهای گردوی پیکن منجر به PNC سرشار از پروتئین، فیبر، و کربوهیدرات با مقدار انرژی کم می شود. همچنین، PNC منبعی از کبالت، منیزیم و منگنز است که مولفه های ضروری برای عملکرد ارگانسیم انسان هستند. ارزیابی مورفولوژی درک بهتری از ریزساختار PCN ارائه کرد که می تواند بر ویژگی های عملکردی آن مانند توانایی حفظ و جذب آب تاثیر بگذارد که ویژگی اصلی PNC است. همچنین این گزارش نشان داد که PNC منبع بالایی از ترکیبات فنولی و تانن است که ترمیم آن بسته به حلال مورد استفاده برای استخراج است که ناشی از تاثیر بر ویژگی های آنتی اکسیدانی است. سیستم پیشنهادی، یک سطح پیش بینی کافی با یک  $R^2$  بیش از ۸۲٪ از داده ها ارائه می کند. یک بهینه سازی چند پاسخی با استفاده از طرح مرکبوزار- ساده برای بدست آوردن بهترین سیستم حلال (۱۴،۵۸ میلی لیتر اتانول، ۹،۳۶ میلی لیتر آب، و ۱،۰۶ میلی لیتر اسید استیک) برای بازیابی ترکیبات فعال زیستی از PNC استفاده می شود. ویژگی های فیزیکیوشیمیایی، عملکردی، فیتوشیمیایی و آنتی اکسیدانی نشان می دهند که کنجاله مغز گردوی پیکن، یک واکنش گر بالقوه برای تولید مواد غذایی مانند دسرها، ژله، ماست، کالباس، ماکارونی، پنیر فراوری شده و نان، و محصولات شیرینی باشد. همچنین، ترکیبات بیواکتیو استخراج شده از این محصول مشترک می تواند بعنوان واکنش گر یا مواد افزودنی به صنایع غذایی، دارویی و آرایشی استفاده 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.