

استمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : الزراعة

اسم الطالب : رسول عقيل عبد العظيم الخاقاني

القسم : علوم الاغذية

الشهادة : الماجستير

التخصص : كيمياء الاغذية

اسم المشرف : أ . د . منير عبود جاسم الطائي

ا.م.د.علي حسين عبد الكريم العامري

عنوان الرسالة

توصيف الكايتوسان المستخلص من قشور الروبيان ودراسة بعض استخداماته التطبيقية

تناولت هذه الدراسة إيجاد طرائق يسيرة وغير مكلفة وناجحة لإزالة أيونات النحاس والرصاص والحديد والزنك الثنائية من محاليلها المائية باستعمال مسحوق الكايتوسان المحضر من قشور الروبيان و درست الاحوال المثالية في عملية الامتزاز وتقييم إمكانية امتصاص الكايتوسان ودرس تركيب الكايتوسان الكيميائي كما درست خواص الكايتوسان الفيزيوكيميائية والوظيفية التي شملت (اللزوجة، الكثافة، الوزن الجزيئي، معامل الانكسار والطول الموجي) كما قدرت قابلية ربط الدهون والماء على الكايتوسان باستعمال عشرة نماذج من الزيوت النباتية ، إذ اعطى أعلى ارتباط له مع زيت اليقطين 618% واقل ارتباط له مع زيت السمسم 437.84% ، كذلك دراسة امكانية ازالة صبغة المثلين الزرقاء من محلولها المائي ، كذلك دراسة امكانية ترويق عصير البرتقال الطبيعي بواسطة مسحوق الكايتوسان وبكفاءة عالية ، واجريت دراسة معاملة مياه الاسالة بواسطة الكايتوسان بكمية (٠.٤ غم) و (٠.٦ غم) لإزالة العناصر الثقيلة قيد الدراسة إذ كانت اعلى كفاية امتزاز للرصاص بلغت (٨١.١٧٦%) واقل كفاية إمتزازللحديد بلغت (١٦.٣٢٦%)

College : Agriculture

Student name : Rasool. A. A . Al- Khaqani

Deprt : Food Science

Supervised: Prof. Dr. Munir .Al-Tai

Degree : Master

Dr.Ali.Alameri

Field : Food Chemistry

Thesis title

extracted chitosan from shrimp shell characterization and study of some practical uses

The current study aimed to find simple, cheap and successful methods to remove copper (II), lead (II) iron (II) and zinc (II) from their solutions by using chitosan prepared from shrimp peel Functional properties, fat binding and water holding, for the mentioned compound were estimated by using ten categories of commercial oils High binding was recorded with pumpkin oil, 618% and low binding was with sesame oil 437.84%, Destaning of methylene blue from its water solution was studied , respectively. Also, the possibility to defecate orange juice by chitosan was studied, In addition, an experiment was carried out to treat tap water with chitosan, about 0.4 g, to remove heavy metals. Results showed that lead represented the highest efficient adsorption, 81.176%, while less adsorption was found for iron,16.326%. In the other side, when 0.6 g of chitosan was used.