استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية: التربية للعلوم الصرفة **اسم الطالب: غزوان طالب نوري**

القسم: علوم الحياة **اسم المشرف: أ.د. صبيح هليل المياح و أ.م.د. احمد محسن عذبي**

التخصص: علوم حياة / تقانات حيوية **الشهادة: الدكتوراه**

عنوان الاطروحة: تقييم فعالية مستخلصات الطحلب الاخضر *Enteromorpha intestinalis* (L.)Nees(1820) على نمو وتطور الاكياس العدرية للمشوكة الحبيبية *Echinococcus granulosus* داخل الجسم الحي وخارجه وكمضادات سرطان خارج الجسم الحي .

ملخص الاطروحة: اجريت الدراسة الحالية بهدف تقييم الفعالية التثبيطية لاثنين من مستخلصات الطحلب الاخضر *Enteromorpha intestinalis* مقارنة بعقار البيندازول على نمو وتطور الاكياس العدرية للمشوكة الحبيبية *Echinococcus granulosus* داخل الجسم الحي وخارجه، واختبار فعاليتها كمضادات سرطان خارج الجسم الحي ، واجراء التحليل الكيميائي لتلك المستخلصات ،لقد توصلت الدراسة الى ان طحلب *E.intestinalis* يحتوي على الكاربوهيدرات والقلويدات والفينولات والصابونينات والتربينات الثلاثية والستيرولات، كان التركيز ٦٩٨ ملغم/مل من مستخلص الميثانول الافضل في قتل الرؤيسات الاولية ،ان المعاملة بمستخلص الميثانول ٦٩٨ ملغم/مل كانت الافضل من بين جميع المعاملات الاخرى في خفض معدلات اوزان الاعضاء معنوياً ، ان معدل عدد الاكياس العدرية في اكباد الفئران المصابة تجريبياً هو الاقل في المعاملة بالمستخلص الميثانولي ٦٩٨ ملغم/مل ، لقد اكدت الدراسة النسجية ان التغيرات الامراضية النسجية في اعضاء الفئران المعاملة بمستخلصي الطحلب قد انحسرت بوجود ارتشاح للخلايا الالتهابية الذي سبب نزفاً واحتقاناً ،اكدت نتائج Gc mass لمستخلص الميثانول وجود المركبات Loliolide و Ethyl stearate و Palmitic Acid و Ethyl palmitate و Phytol و Ethyl oleate و Ethylhexyladipate و Squalene ، امامستخلص الهكسان فقد احتوى على N,N-Dimethyltetradecylamine و Diisobutyl phthalate و Palmitic Acid و Ethyl palmitate و Ethylhexyladipate ،كانت قيمة (IC_{50}) لمستخلص الميثانول 79.08مايكروغرام/مل مقابل 156.3مايكروغرام/مل لمستخلص الهكسان.

College: Education for pure sciences **Name of student: Ghazwan Talib Nori**

Dept.: Biology **Name of supervisor: Prof. Sabeeh H. AL-Mayah and Dr. Ahmed M.Athbi**

Certificate: Doctorate **Specialization: Biology/Biotechnology**

Abstract of thesis: The present study was conducted to evaluate the inhibition activity of green alga *Enteromorpha intestinalis* extracts on growth and development of hydatid cysts *in vitro* and *in vivo* that in comparing with albendazole drug. Anti-cancer activity was also evaluated *in vitro* for both algal extracts.Chemical compositions of algal extracts were analyzed.The results revealed that *E.intestinalis* chemical compounds are carbohydrate , alkaloids, phenols , saponins , triterpenes and sterols compounds.The dose 698 mg / ml of methanol extract inhibited all protoscolices .*In vivo* study revealed that the methanol extract (698 mg / ml)treatment was the best in reducing the weights of organs significantly, the methanol extract (698 mg / ml) treatment lowered the average number of hydatid cysts more than other treatments . In algal extracts groups the histological changes were infiltration of inflammatory cells,hemorrhage and congestion.The Gc mass results revealed that the ethanol extract contains loliolide , ethyl stearate , palmitic Acid , ethyl palmitate , phytol , ethyl oleate ,ethylhexyladipate and squalene compounds.While, hexane extract has N, N-dimethyltetradecylamine , diisobutyl phthalate , palmitic Acid , ethyl palmitateand ethylhexyladipate compounds.,The IC_{50} value of the methanol extract was79.08 µ/ ml,While,the IC_{50} for hexane extract was156.3 µ/ ml.