

Abstract

The fixed oil of *Jateorhiza palmate* was extracted by maceration. GC-MS analysis was conducted . Major constituents are :

16,22-epoxycholestane (6.39%), tetrahydro4b,8,8-trimethyl-3-phenanthrenol (5.55%), 3-carene (5.19%), 17-methyl-alpha-androst-2-en-17-beta-ol (4.73%), alpha-phellandrene (3.75%), 9-octadecenoic acid methyl ester (2.95%) and alpha-pinene (2.34%).

The oil was assessed for antimicrobial potency against:

Bacillus subtilis and *Staphylococcus aureus* (Gram Positive bacteria), *Escherichia coli* and *Pseudomonas aeruginosa* (Gram negative bacteria) and the fungal species: *Aspergillus niger* and *Candida albicans* and significant activity was observed for the oil

المستخلص

استخلص الزيت الثابت لبذور الكالومبا ودرس بواسطة تقنية الكروماتوغرافيا الغازية - طيف الكتلة حيث اتضح ان الزيت يحتوى على 87 مكونا والمكونات الرئيسية هي :

16,22-Epoxycholestane (6.39%), Tetrahydro4b,8,8-trimethyl-3-phenanthrenol (5.55%), 3-Carene (5.19%), 17-Methyl-alpha-androst-2-

en-17-beta-ol (4.73%), alpha-Phellandrene (3.75%), 9-Octadecenoic acid methyl ester (2.95%) and Alpha- Pinene (2.34%).

ثم اخضع الزيت لاختبارات بيولوجية كمضاد للميكروبات حيث استخدمت اربعة انواع من البكتريا القياسية وهى :

Bacillus subtilis and *Staphylococcus aureus* (Gram Positive bacteria),
Escherichia coli and *Pseudomonas aeruginosa* (Gram negative bacteria).

ونوعين من الفطريات وهى:

Aspergillus niger and *Candida albicans*

وقد اوضحت نتائج الاختبارات البيولوجية ان الزيت الثابت لبذور الكالومبا يحتوي على مواد مثبطة لعمل الميكروبات .