II-4-3-1- أهم مصادر أوميجا9: 22

الفصل الثالث

طرق الفصل والتحليل

III-1- تقدير الثوابت الفيزيائية والكيميائية 24
III -1-1- الثوابت الفيزيائية 24
III -1-1-1- الكثافة النوعية (الوزن النوعي) 24
III -1-1-2- قرينة الانكسار 24
III -1-2- الثوابت الكيميائية 25
III -1-2-1- رقم الحامض 25
III -1-2-2- رقم التصبن 26
III -1-2-4- رقم الأستر 27
III -2- التقدير الكمي للمركبات الفينولية والفلافونويدات 27
III -2-1- تعريف المركبات الفينولية 27
III -2-2- طريقة تقدير المركبات الفينولية 27
III -2-3- تعريف الفلافونويدات 28
III -2-4- طريقة تقدير الفلافونويدات 29
III -3- تقدير الفعالية المضادة للأكسدة بالطرق الكيميائية 29
III -3-1- اختبار DPPH 30
III -3-2- إختبار فعالية مضادات الاكسدة الكلية (TAC) باستعمال موليبدات الامنيوم ... 31
III -4- طرق الفصل 31
III -4-1- 1- جهاز السوكسليت (Soxhlet extractor) 31
III -4-2- كروماتوغرافيا الغاز (GC) 32
III -4-3- كروماتوغرافيا السائلة عالية الأداء (HPLC) 34

الجزء العملي

الفصل الرابع

التحليل الكيفي والكمي للأحماض الدهنية

IV-1- الأجهزة والمواد المستعملة 38
IV -1 -1-الأجهزة و الأدوات 38
IV-1-2- المواد الكيميائية المستعملة 38
IV-2- العينات المدروسة 39
IV-2-1-جمع العينات 39
IV-2-2-تاريخ جني العينات 39
IV-3-طريقة العمل 40
IV-3-1-تحضير العينات 40
IV-3-2- النسبة المئوية الوزنية للبذور 40
IV-4-التحليل الكيفي والكمي لزيت الفول السوداني 42
IV-4-1-استخلاص الزيت 42
IV-4-2- تحديد النسبة المئوية الوزنية للزيت (المردود) 42
IV-4-3-تحديد الثوابت الكيميائية والفيزيائية 44
IV-4-3-1-الثوابت الفيزيائية 44
IV-4-3-2- الثوابت الكيميائية 44
IV-5- الدراسة التحليلية (دراسة التركيب الحمضي الدهني) 46
IV-5-1-تحضير أسترات الميثيل للأحماض الدهنية 46
IV-5-2- تحليل الأسترات الميثيلية للأحماض الدهنية 47
IV-5-3- نتائج تحليل أسترات الميثيل للأحماض الدهنية 50
خلاصة الفصل 57

الفصل الخامس

التحليل الكيفي والكمي للمركبات الفينولية

V-التحليل الكيفي و الكمي للمركبات الفينولية 59

V-1- استخلاص المركبات الفينولية 59
V-2- حساب مردود الاستخلاص 59
V-3- تقدير كمية الفينولات الكلية والفلافونويدات 60
V-3-1- التقدير الكمي للمركبات الفينولية 60
V-3-2- تقدير الفلافونويدات 62
V-4- تقدير الفعالية المضادة للأكسدة 65
V-4-1- اختبار DPPH للمستخلصات الفينولية 65
V-4-2- اختبار اجمالي فعالية مضادات الأكسدة الكلية TAC باستعمال موليبدات الامونيوم
..... 67
V-5- تحليل المستخلصات بواسطة جهاز كروماتوغرافيا السائل عالية الأداء HPLC 69
V-5-1- نتائج التقدير الكيفي والكمي لمتعدد الفينول بواسطة كروماتوغرافيا عالية الأداء
(HPLC) 71
V-5-1-1- التقدير الكيفي 71
V-5-1-2- التقدير الكمي 74
الخاتمة 78
قائمة المصادر والمراجع 81
الملاحق 87