

# الفهرس

7	<b>المقدمة</b>
11	<b>الفصل الأول: تمهيد ومبادئ عامة</b>
12	1.1 - تطور المنتجات الطبيعية
15	2.1 - عزل وتحليل المواد الفعالة النباتية
25	3.1 - الاعشاب الطبية
31	4.1 - فيتامينات ومعادن طبيعية
32	5.1 - الكائنات الحية والمنتجات الطبيعية
35	<b>الفصل الثاني: التربينات</b>
39	1.2 - الزيوت الطيارة
51	2.2 - فيرمونات
53	3.2 - مبيدات حشرية (بيريتيرينات)
54	4.2 - هرمونات نباتية
56	5.2 - كانابينويدات
57	6.2 - صابونيات
59	7.2 - مضادات حيوية
61	8.2 - الكاروتينات
66	9.2 - برينيل كينونات
70	10.2 - تربينات مبللة (عديد التربين)
70	11.2 - تربينات فعالة أخرى
73	<b>الفصل الثالث: الاستيرويدات</b>
79	1.3 - السترولات
84	2.3 - فيتامينات D
86	3.3 - الاحماض الصفراوية
86	4.3 - هرمونات نباتية (براسيينوسترويدات)
87	5.3 - هرمونات حشرية (اكديسترويدات)
88	6.3 - ويثانوليدات
89	7.3 - صابونيات ستريوديه
90	8.3 - الهرمونات الحيوانية الستيرويدية
103	9.3 - الجليكوسيدات القلبية
105	10.3 - الاستيرويدات القلويدية

110	<b>الفصل الرابع: الامينيات الحيوية والقلويات</b>
111	1.4- الامينات الحيوية
119	2.4- القلويات
121	1.2.4- قلويات ببيريدين
124	2.2.4- قلويات بيروال وبيرولدين
124	4.2.4- قلويات البيريدين
128	5.2.4- قلويات ايسوكوينين
131	6.2.4- قلويات الكوينين
134	7.2.4- قلويات كوبنازولين
135	8.2.4- قلويات البورين
136	9.2.4- قلويات الاندول
142	10.2.4- قلويات بيروليزيدين
143	11.2.4- قلويات اندوليزيدين
143	12.2.4- قلويات كوبنوليزيدين
145	<b>الفصل الخامس: المركبات الاروماتية</b>
147	1.5- مشتقات الفينيل بروبان
152	2.5- الكرومونات
154	3.5- الفلافونويات
160	4.5- مشتقات انثراسين
162	5.5- الزنتونات وايرجوكرومات
163	6.5- افلاتوكسينات
164	7.5- التانينات
167	<b>الفصل السادس: المضادات الحيوية</b>
178	1.6- مشتقات الاحماض الامينية
196	2.6- أمينوجليكوسيدات
201	3.6- مضادات نيوكليلوسيدات
205	4.6- مشتقات الکینون
213	5.6- الماكروليدات
220	6.6- مضادات این دای آین
222	7.6- مضادات بولي أيتير
224	<b>الفصل السابع: 7 الفيتامينات</b>
241	المراجع العربية
242	المراجع الأجنبية
247	قائمة المختصرات