بسم الله الرحمن الرحيم

HOSSAM MAGHRABY

شبكة المعلومات الجامعية

شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

HOSSAM MAGHRABY

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها

علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات

يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار

HOSSAM MAGHRABY

شبكة المعلومات الجامعية

بعض الوثائق الأصلية تالفة

HOSSAM MAGHRABY

شبكة المعلومات الجامعية

بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل

HOSSAM MAGHRABY

بسم الله الرحمن الرحيم

PHYTOCHEMICAL INVESTIGATION OF CERTAIN *ASTRAGALUS* SPECIES GROWN IN EGYPT

Thesis Presented
By

Mohamed Mahmoud Ahmed Radwan
(B. Pharm. Sci. 1994)
University of Alexandria

In The Partial Fulfillment For The Degree Of
Master Of Pharmaceutical Science
(Pharmacognosy)

Department of Pharmacognosy
Faculty of Pharmacy
University of Alexandria
Egypt.

2000

Supervisory Committee

Prof. Dr.
Nadia A. El-Sebakhy
Professor of Pharmacognosy
Faculty of Pharmacy
University of Alexandria

Dr.
Aya M. Asaad
Assistant Professor of Pharmacognosy
Faculty of Pharmacy
University of Alexandria

Dr.
Soad M. Toaima
Lecturer of Pharmacognosy
Faculty of Pharmacy
University of Alexandria

CONTENTS

PART II

PHYTOCHEMICAL STUDY OF *ASTRAGALUS HAMOSUS* L.

PART III

LIST OF TABLES

LIST OF FIGURES

page

ABBREVIATIONS

A.	:	Astragalus
#	:	Structure number
ref.	:	Reference number
muli.	:	Multiplicity
undiff.	:	Undifferentiated
xyl	:	Xylose
glc	:	Glucose
rhm	:	Rhamnose
gal	:	Galactose
api	:	Apiofructose
glcUA	:	Glucuronic acid
ara	:	Arabinose
rob	:	Robinose
rut	:	Rutinose
gent	:	Gentiobiose
OAc	:	Acetate
WHO	:	World Health Organization
NK	:	Natural Killer
INF	:	Interferon
HIV	:	Human Immune Deficiency Virus
TPA	:	Tetradeconyl phorbol acetate
TNF	:	Tumor Necrosing Factor
SGPT	:	Serum Glutamic Pyruvate Transaminase
EAC	:	Ehrlich ascities Carcinoma
ATP	:	Adenosine Triphosphate
TLC	:	Thin Layer Chromatography
PTLC	:	Preparative Thin Layer Chromatography
Con. A	:	Concanavalin A
Me	:	Methyl
C_5D_5N	:	Deuterated pyridine
$CDCl_3$	:	Deuterated chloroform
DMF	:	Dimethylformamide
DMSO	:	Dimethylsulphoxide
But	:	Butenoyl