## APPLICATIONS OF DNA TECHNOLOGY IN VETERINARY FORENSIC MEDICINE

#### **A Thesis**

Presented to the Graduated School

Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria

University

In Partial Fulfillment of
The Requirements for the Degree of
Master of Veterinary Science

IN

VETERINARY FORENSIC MEDICINE
AND TOXICOLOGY

 $\mathbf{B}\mathbf{v}$ 

OMNIA ISMAIL MOHAMMED ELOUNY

(B.V.Sc. Fac. Vet. Med., Alex. Univ. ۲۰۰٦)

(٢٠٠٩)

#### استخدامات تكنولُوجيا الحَامِضُ النووى في الطبْ الْشرَعِي البَيْطَرِي

رسالة علمية

مقدمة إلي الدراسات العليا بكلية الطب البيطري – جامعة الإسكندرية إستيفاء للدراسات المقررة للحصول علي درجة الماجستير في العلوم الطبية البيطرية في

﴿الطب الشرعي والسموم والإجراءات البيطرية ﴾

مقدمة من

ط.ب./ أمنية إسماعيل محمد العيوني

بكالوريوس العلوم الطبية البيطرية كلية الطب البيطرى -جامعة الأسكندرية (٢٠٠٦)

 $(\Upsilon \cdot \cdot \P)$ 

#### UNDER THE SUPERVISION OF

#### PROF. DR. KHALED M. ASHRY

Professor and Head of Veterinary Forensic Medicine and Toxicology Department Faculty of Veterinary Medicine - Alexandria University

#### DR. SALAH M. ABD EL-RAHMAN

Assistant Professor of Genetics

Nucleic Acids Research Division, Genetic Engineering and
Biotechnology Research Institute, Mubarak City for Scientific

Research and Technology Applications

New Borg El-Arab City, Alexandria

#### DR. YASSER SAID EL-SAYED

Lecturer of Veterinary Forensic Medicine and Toxicology

Department of Veterinary Forensic Medicine and Toxicology

Faculty of Veterinary Medicine - Alexandria University

#### تحت إشراف

#### الأستاذ الدكتور خالد محمد السيد عشرى

أستاذ ورئيس مجلس قسم الطب الشرعي والسموم والإجراءات البيطرية قسم الطب الشرعي والسموم والإجراءات البيطرية كلية الطب البيطري - جامعة الإسكندرية

#### الدكتور صلاح محمود علي عبدالرحمن

استاذ مساعدالوراثة قسم بحوث الاحماض النووية- معهد الهندسة الوراثية مدينة مبارك للأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية- الاسكندرية

#### الدكتور ياسر سعيد السيد سالم

مدرس الطب الشرعي والسموم والإجراءات البيطرية قسم الطب الشرعي والسموم والإجراءات البيطرية كليـة الطب البيطري - جامعة الإسكندرية (فرع دمنهور)

#### ACKNOWLEDGMENT

#### FIRST OF ALL GREAT THANKS FOR OUR GOD

#### WHO GIVES ME EVERY THING I HAVE.

My appreciation and cardinal thanks are due to **Prof. Dr. Khaled M. Ashry** - Professor and Head of Veterinary Forensic Medicine and Toxicology department, Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University for his valuable advice, faithful help, critical discussion, continuous encouragement and his unfailing help throughout this thesis.

I am indebted to **Dr. Salah M. Abd El-Rahman** - Assistant Professor of Genetics, Nucleic Acids Research Division, Genetic Engineering and Biotechnology Research Institute, Mubarak City for Scientific Research and Technology Applications, New Borg El-Arab City, Alexandria for his guidance, generous research fellowship and technical assistance.

I wish to express my sincere gratitude for the kindness and encouragement of **Dr. Yasser Said El-Sayed** - Lecturer of Veterinary Forensic Medicine and Toxicology, Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University (Damanhur Branch) for his interest, helpful discussion and for kindly reviewing this work.

I gladly acknowledged all those who have so kindly helped me in the fulfillment of this thesis especially, workers of forensic medicine and toxicology department, Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University and all members of the department of nucleic acid research, Genetic Engineering Institute Mubarak City for Scientific Research and Technology applications, Alexandria.

### بسم الله الرحمن الرحيم

سُبْحَانَكَ لا عِلْمُ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَا الْمُاعَلَّمْتَا الْمُاعَلَّمْتَا الْمُاعَلَّمْتَا الْمُاعَلِّمْ الْمُكِيمُ الْمُكِيمُ الْمُكِيمُ الْمُكِيمُ الْمُكِيمُ الْمُكِيمُ

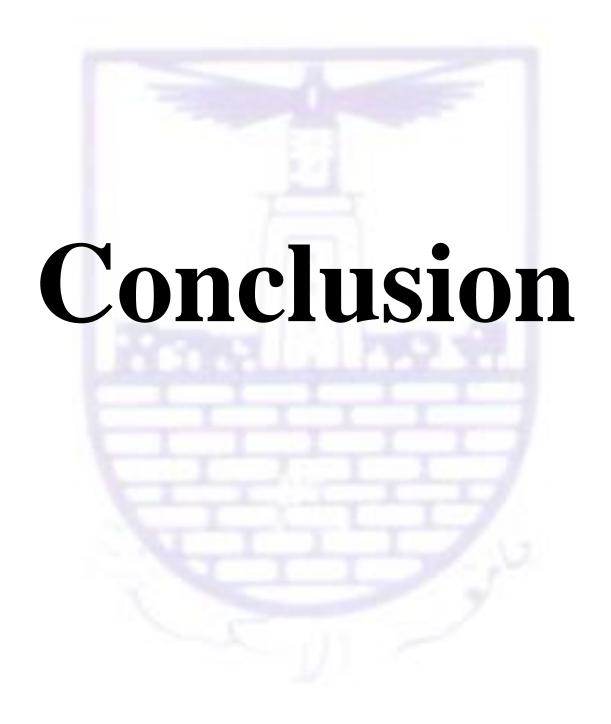
صدق الله العظيم

# Review of Literature

# Materials & Methods



### References



## English Summary

# Arabic Summary



