

بسم الله الرحمن الرحيم

Sudan University of Science and Technology

College of Graduate Studies

**Phenotypic and Molecular Detection of Extended
Spectrum**

β -Lactamase in *Pseudomonas aeruginosa*

المؤلف: عبدالمونيم الحاج سديق علي
المهنة: دكتوراه في علم الأحياء الدقيقة
الجامعة: جامعة الأزهر
التخصص: علم الأحياء الدقيقة
الدرجة: ماجستير في علم الأحياء الدقيقة
التاريخ: مارس 2013

**A Thesis Submitted in Fulfillment for the Requirements of MSc
Degree in Microbiology**

By:

Abdulmoniem Elhaj Siddiq Ali

Bsc Microbiology (1983)

Alazhar University

Supervisor:

Prof. Humodi A. Saeed

March 2013