

Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques de l'Ingénieur

AVIS DE SOUTENANCE
THESE DE DOCTORAT

Présentée par

Mr : YASSIR FILALI BABA

Discipline : Chimie

Spécialité : Chimie des molécules bioactives

Sujet de la thèse : Nouveaux hétérocycles possédant un motif quinoléine : synthèse, caractérisation, application et étude pharmacologique.

Formation Doctorale : Sciences et Génie de la matière, de la Terre et de la Vie.

Thèse présentée et soutenue le jeudi 03 mai 2018 à 10h au Centre de conférences devant le jury composé de :

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
El Mokhtar ESSASSI	PES	Faculté des Sciences Agdal de Rabat	Président
Marc TAILLEFERT	PES	ENSCM Montpellier France	Rapporteur
El Mestapha RAKIB	PES	Université Sultan Mly Slimane de Beni Mellal	Rapporteur
El Mestafa EL HADRAMI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Rapporteur
Mostafa KHOULI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Beni Mellal	Examineur
Kawtar FIKRI BENBRAHIM	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
Khalid MISBAHI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
Fouad OUZZANI CHAHDI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Directeurs de thèse
Youssef KANDRI RODI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	

Houria MISBAHI	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Invitée
----------------	-------------------------------------------	---------

Laboratoire d'accueil : Chimie Organique Appliquée.

Etablissement : Faculté des Sciences et Techniques de Fès.

Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques de l'Ingénieur

Titre de la thèse : Nouveaux hétérocycles possédant un motif quinoléine : synthèse, caractérisation, application et étude pharmacologique.

Nom du candidat : Yassir FILALI BABA

Spécialité : Chimie des molécules bioactives

Résumé de la thèse

Vu leurs propriétés pharmacologiques, leur efficacité thérapeutique ainsi que leur grande diversité d'application, une série de dérivés de la quinoléine a été synthétisée. Les dérivés de l'acide 2-oxo-1, 2-dihydroquinoléine -4-carboxylique ont été obtenus avec de très bons rendements par une réaction de cyclocondensation à partir des dérivés de l'isatine et de l'acide malonique. Les dérivés condensés ont été soumis à différents types de réactions ; alkylation dans les conditions de la catalyse par transfert de phase, protection de la fonction acide, acylation, formation de liaison amidique, saponification et cycloaddition dipolaire -1,3. En suivant différentes étapes pour obtenir une large gamme de composés différemment substitués. Les structures des composés préparés ont été identifiées par des méthodes spectroscopiques : IR, RMN 1H, RMN 13C, RMN, 19F et certaines d'entre elles ont été confirmées par diffraction des rayons X.

Vu l'intérêt du motif quinoléinique, nous avons testé quelques produits sur la réversion de la chimiorésistance des cellules murines lymphome T surexprimant la Pgp.

Une étude de l'activité antibactérienne de quelques dérivés de l'acide 2-oxo-1,2-dihydroquinoléine -4-carboxylique, a été menée sur cinq souches : Staphylococcus aureus, Bacillus subtilis, Bacillus cereus, Escherichia coli et Salmonella typhimurium.

Enfin, l'effet inhibiteur de la corrosion de trois composés de notre série dérivant de l'acide 2-oxo-1,2-dihydroquinoléine -4-carboxylique a été évalué sur le fer dans un milieu HCl 1M.

Mots-clés : quinoléine / RMN, DRX / Pgp / RayonsX / activité antibactérienne / corrosion.