

Offre de stage en Master 2 (janvier à juin 2027) :

Synthèse de chalcones et dérivés innovants multi-cibles anticancéreux

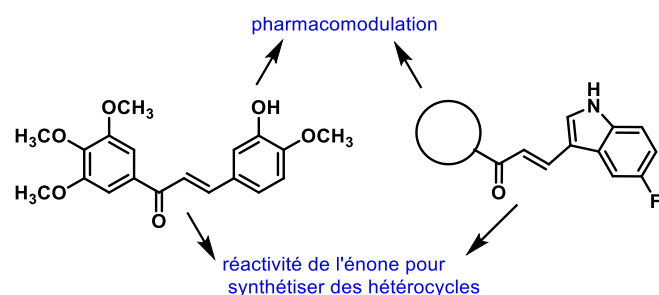
Mots-clés : chimie médicinale ; chalcones ; pharmacomodulation ; dérivés hétérocycliques ; cancer ; tubuline ; inhibiteurs de protéine kinase ; multi-cibles.

Descriptif du projet de stage :

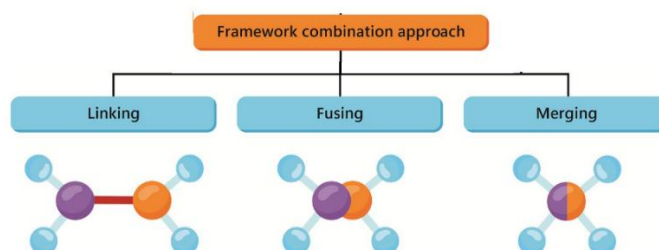
Les flavonoïdes, et notamment les chalcones, possèdent de très nombreuses activités biologiques qui expliquent le grand intérêt porté à cette famille. Une des priorités de l'équipe LABC*i*S est le développement de chalcones et de dérivés originaux présentant des propriétés anticancéreuses.

Dans le domaine de l'oncologie, la stratégie de thérapies multi-cibles est en pleine expansion ; leurs avantages sont variés : surmonter l'hétérogénéité clonale, réduire le risque de « multidrug resistance », diminuer la toxicité des médicaments et ainsi limiter les effets secondaires.

En nous appuyant sur la structure de chalcones actives mono-cibles, identifiées lors de nos précédents travaux, l'idée est de concevoir des « petites » molécules qui seraient à la fois une thérapie ciblée (de type inhibiteur de protéine kinase IPK, anti-EGF par exemple) et un agent de chimiothérapie dirigé contre une cible « classique » telle que la tubuline. Dans un premier temps, seront synthétisées des chalcones multi-cibles puis leur motif énone sera utilisé pour élargir la chimiothèque vu que cette entité structurale confère aux chalcones une grande réactivité. Le but sera de synthétiser des composés hétérocycliques pour obtenir une analogie structurale avec certains inhibiteurs de protéine kinases (IPK) tout en conservant un pharmacophore dirigé contre la tubuline.



Chalcones « anti-tubuline »



Stratégies de conception de dérivés multi-cibles

doi:10.1186/s12964-024-01607-9

Profil du candidat : Étudiant(e) en master 2 de chimie organique/chimie médicinale, motivé(e), faisant preuve de rigueur et de curiosité scientifique, et ayant des capacités d'organisation et d'initiative.

Localisation du stage : Laboratoire LABC*i*S (UR 22722) – Chimie des molécules naturelles – Faculté de Pharmacie, 2 rue du Docteur Marcland 87000 Limoges.

Financement : Ligue contre le cancer Haute-Vienne.

Encadrement : Pr Christelle Pouget / Dr François-Xavier Toublet

Candidature : Envoyer un CV, une lettre de motivation et les relevés de notes de M1 et L3, par mail à christelle.pouget@unilim.fr

Date limite de candidature : 28 octobre 2026.