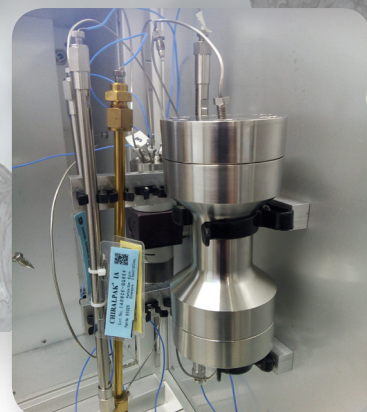
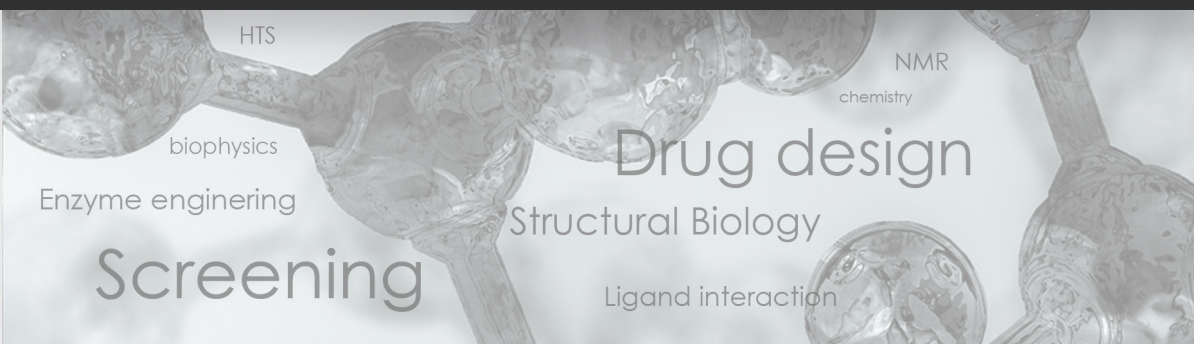




P L A T E A U D E C H I M I E

CHROMATOGRAPHIE SUPERCRITIQUE



OBJECTIF

La chromatographie supercritique (SFC) est une technique séparative analytique et préparative. Elle permet de déterminer la pureté d'un échantillon, l'identification, la séparation, le suivi de réaction et le dosage de composés synthétisés, chiraux ou non dans un mélange.

La plateforme possède de nombreuses colonnes chirales permettant des screening rapides et efficaces.

Deux réacteurs permettent également de faire des extractions ou des réactions en milieu supercritique en mode dynamique (réacteur de 12 mL) ou statique (réacteur de 50 mL).

DESCRIPTIF PRESTATION

Trois modes d'accès à ces technologies sont possibles : prestation de service, collaboration scientifique ou mise à disposition.

Dans les deux premiers cas, une étude de faisabilité (facturée) en amont est effectuée pour déterminer les conditions expérimentales.

Lorsque les conditions de réalisation des expériences auront été précisées (collaboration scientifique ou prestation, délai, devis), l'étude complète sera réalisée (validation).

Dans tous les cas, chaque mesure sera au minimum dupliquée.

Une mise à disposition des équipements est possible après validation d'une formation des utilisateurs par le responsable de l'équipement.

ECHANTILLONS

En fonction de la nature du composé à analyser, du mode de détection utilisé donc du rapport signal/bruit une quantité minimale d'échantillon sera nécessaire (10 μ L d'une concentration de 1 mg/mL).

Il est primordial de veiller à la qualité de ces échantillons. Toutes informations concernant une toxicité éventuelle devront être précisées.



PERSPECTIVES

L'association des deux modes de détection proposés (PDA (PhotoDiode Array detector) et spectrométrie de masse) permet la caractérisation d'une très grande variété de molécules.

La faible viscosité des fluides supercritiques permet un débit plus élevé et donc une rapidité de screening lors de recherche de conditions de séparation d'énantiomères.

Les efficacités d'extractions ou de réactions sont suivies par détection UV.

Chaque produit analysé peut être purifié en chromatographie supercritique préparative. En ce cas, cette demande doit être formulée dès le départ des investigations analytiques.

CONTROLES QUALITE

Chaque équipement est soumis à un contrôle semestriel réalisé par un test standard.

RESULTATS

Pour une mise à disposition des équipements, l'utilisateur récupère et traite ses données en autonomie.

Dans les autres cas (collaboration/prestation), les résultats envoyés au client par mail, seront résumés dans un fichier .pdf comprenant le bulletin d'analyse comportant le chromatogramme et les conditions analytiques utilisées (colonne, éluant, gradient).



Contacts

SCPMIB UMR 5068
118, route de Narbonne
31062 Toulouse cedex 09

Manageur projet

Dr Yves GENISSON
Tél. 05 61 55 62 99
genisson@chimie.ups-tlse.fr

Responsable Prestation

Isabelle FABING
Tél. 05 61 55 81 98
fabing@chimie.ups-tlse.fr