

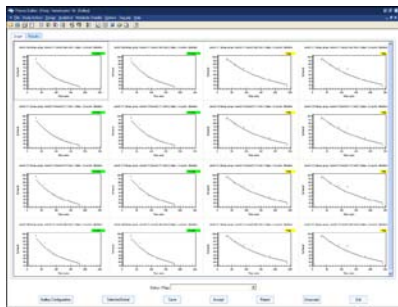
Vous pouvez compter sur le LIMS Thermo Scientific Galileo pour une amélioration du criblage et une augmentation du débit en vue de l'optimisation des leads. Galileo automatise la conception, le calcul et la représentation graphique des expériences ADME/Tox *in vitro* dans une seule application de base de données.

## LIMS™ Thermo Scientific GALILEO

Gestion des informations pour les laboratoires de criblage ADME haut débit



Des galeries de courbes permettent un examen et une acceptation rapides des données. Le représentation colorée automatique indique les résultats acceptables (en vert), douteux (en jaune) et non conformes (en rouge). Les valeurs mesurées ne respectant pas les critères prédéfinis peuvent être marquées puis éliminées et les résultats recalculés automatiquement.



### Votre défi

Le nombre de composés soumis au profiling ADME/Tox a considérablement augmenté au cours des dernières années. Le processus de mise au point des médicaments se retrouve complètement saturé. Chaque molécule d'intérêt nécessitant de gros investissements en temps et en argent, des tests ADME/Tox adaptés et efficaces sont indispensables pour réduire les risques et les coûts de mise au point des médicaments. Prévoir l'innocuité d'un médicament en phase préclinique est crucial non seulement pour garantir le bien-être des patients, mais aussi pour éviter des échecs coûteux en phase finale des études cliniques.

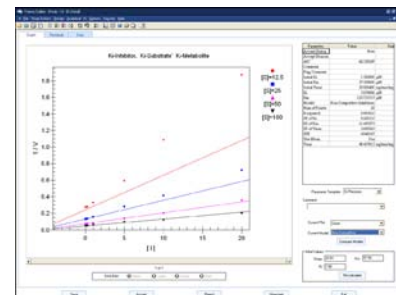
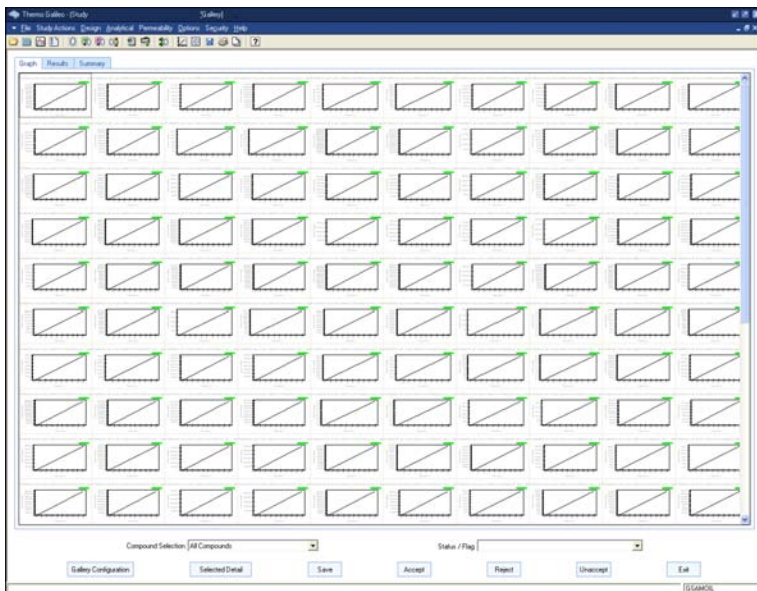
Les chercheurs chargés de mener ces tests de laboratoire de première importance sont sous pression à cause du nombre sans cesse croissant de composés à analyser et de l'éventail de services toujours plus large qu'on leur demande de proposer. Les laboratoires doivent choisir entre standardiser une procédure unique et gagner en capacité ou fournir des résultats plus rigoureux aux dépens d'un rendement inférieur.

### Vous pouvez compter sur Thermo Scientific

Le LIMS Thermo Scientific Galileo a été spécialement conçu pour optimiser le rendement des laboratoires de criblage ADME haut débit en leur évitant de faire un choix entre amélioration du criblage des composés et augmentation du débit. Cette solution logicielle à signature unique, conçue sur mesure, doit permettre une mise en œuvre rapide avec une configuration minimale. Le système de base de Galileo prend en charge une grande variété de tests de criblage et de confirmation afin d'assurer une meilleure discrimination des propriétés ADME des composés et de réduire ainsi les coûts de la recherche médicamenteuse.

Ses fonctionnalités clés en main comprennent des modèles d'études expérimentales mutualisées, des méthodes d'analyse de données souples et configurables et le marquage des résultats et statistiques d'acceptation.

## LIMS GALILEO



La galerie de tracés Caco-2 est affichée avec le marquage automatique des données (à gauche) ; les résultats sont stockés dans la base de données.

Vous voyez (ci-dessus) une expérience d'inhibition de l'enzyme  $K_i$  avec le format de tracé Dixon et le modèle non compétitif. Etant donné que les modèles d'inhibition enzymatique sont incorporés dans Galileo, vous n'avez plus besoin de transférer les données vers des logiciels externes d'ajustement des courbes.

### La grande diversité des expériences ADME

Galileo est totalement compatible avec les expériences les plus courantes de criblage, profiling ADME et regroupement des médicaments par type de métabolisme : Caco-2, PAMPA, stabilité métabolique,  $IC_{50}$ , variation  $I_{50}$ ,  $K_i$ ,  $K_m$ ,  $V_{max}$ , liaison protéique (dialyse à l'équilibre et ultrafiltration) et inactivation liée à divers mécanismes. Une grande variété de représentations graphiques sont disponibles : graphiques linéaires, semi-logarithmiques, de Lineweaver-Burke, de Dixon, de Eadie-Hofstee et de Kitz-Wilson. Toutes ces fonctionnalités sont intégrées dans le LIMS Galileo sans que les utilisateurs ou les informaticiens n'aient à se soucier d'une programmation personnalisée.

### Un débit optimisé avec des résultats de grande qualité

Galileo est doté de fonctionnalités totalement intégrées qui permettent d'optimiser le débit de criblage des composés tout en obtenant d'excellents résultats. Grâce aux graphiques prédéfinis, aux algorithmes d'ajustement non linéaire et aux calculs ADME, vous n'avez plus besoin de transférer vos données vers de multiples applications externes, comme un tableur, un logiciel de modélisation ou d'ajustement des courbes. L'analyse des données est donc rapide tout en restant juste. Afin de garantir l'intégrité des données et leur gestion efficace, Galileo propose de puissantes fonctions de visualisation et de création de rapports, le stockage automatique des données dans une base Oracle client-serveur centralisée et la possibilité de sauvegarder les fichiers dans un système de gestion documentaire intégré.

Galileo permet aux chercheurs de configurer leurs expériences rapidement et en toute simplicité à l'aide de modèles. Les interfaces bidirectionnelles avec les instruments d'analyse (LC-MS, par exemple) et la saisie automatisée des données à partir des fichiers Excel garantissent l'efficacité du flux de données au sein du laboratoire. De nombreuses fonctionnalités standard sont disponibles sans une adaptation coûteuse : courbes d'étalonnage, création de listes de travail de cycles analytiques, positionnement des incubations sur les plaques et calcul des résultats finaux. En outre, Galileo prend en charge les instruments de laboratoire d'une grande variété de fournisseurs. Totalement évolutif, Galileo peut être installé sur plusieurs sites en vue d'un déploiement à l'échelle de l'entreprise et d'une standardisation des expériences du point de vue de la conception, des paramètres et des calculs.

### Votre partenariat avec Thermo Fisher Scientific

Thermo Fisher Scientific est le leader mondial des logiciels de laboratoire et services annexes. Nos solutions, qui sont conçues à l'échelle de l'entreprise pour une mise en place dans plusieurs laboratoires, sont devenues la référence dans les plus grandes sociétés. Nos LIMS et CDS Thermo Scientific assurent la gestion de données de laboratoire de première importance dans les plus grandes sociétés pharmaceutiques au monde. Où qu'ils se trouvent, nos clients bénéficient du soutien du plus grand réseau de services informatiques du métier en matière de mise en œuvre, de validation, de formation, de maintenance et d'assistance technique.

Galileo fait partie de notre gamme complète de solutions logicielles Thermo Scientific pour l'industrie pharmaceutique, qui comprend le LIMS™ Watson, la référence professionnelle pour les laboratoires d'analyses biologiques, le LIMS™ Darwin, destiné à la R&D et aux procédures AQ/CQ dans l'industrie pharmaceutique, le LIMS™ Nautilus conçu pour les laboratoires de biotechnologie et de R&D, le Atlas CDS™, un système de gestion de données chromatographiques qui s'intègre en toute transparence aux LIMS Thermo Scientific, les bases de données analytiques Enterprise Pharmacology (EP) Series™ et Kinetica™ pour la pharmacocinétique et la pharmacodynamique, et le logiciel d'analyse spectroscopique GRAMS.

### Informations complémentaires

Rendez-vous sur notre site Internet à l'adresse [www.thermo.com/informatics](http://www.thermo.com/informatics) ou appelez-nous +33 1 6092 4800 (France) ou au +44 161 942 3000 (numéro international).