

IA & RECHERCHE: NOUVEAUX HORIZONS

The use of artificial intelligence (AI) in medicinal chemistry has gained significant attention in recent years as a potential means of revolutionizing the pharmaceutical industry.

Drug discovery, medicinal chemistry methods rely heavily on a hit-and-miss approach and large-scale testing techniques.



Auteur
John PLASSARD

📅 13.02.2024 📍 Genève - CH

Market Insights

In The News

Digital

Nouvelles Technologies

Santé

L'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) en chimie médicinale a fait l'objet d'une attention particulière ces dernières années, car elle pourrait révolutionner l'industrie pharmaceutique.

Les méthodes de chimie médicinale utilisées pour la découverte de médicaments reposent largement sur une approche "hit-and-miss" et sur des techniques d'essai à grande échelle.

Ces techniques impliquent l'examen d'un grand nombre de composés médicamenteux potentiels, afin d'identifier ceux qui présentent les propriétés souhaitées.

Cependant, ces méthodes peuvent être lentes, coûteuses et donnent souvent des résultats peu précis. En outre, elles peuvent être limitées par la disponibilité de composés d'essai appropriés et par la difficulté de prédire avec précision leur comportement dans l'organisme.

Cependant, les techniques d'IA telles que l'apprentissage automatique et le traitement du langage naturel offrent la possibilité d'accélérer et d'améliorer ce processus en permettant une analyse plus efficace et plus précise de grandes quantités de données.

Plusieurs études ont récemment décrit l'utilisation réussie de l'apprentissage profond pour prédire l'efficacité des composés médicamenteux avec une grande précision.

Des méthodes basées sur l'IA ont également permis de prédire la toxicité de médicaments candidats.

Ces efforts de recherche et d'autres ont mis en évidence la capacité de l'IA à améliorer l'efficacité et l'efficacité des processus de découverte de médicaments.

Cependant, l'utilisation de l'IA dans le développement de nouveaux composés bioactifs n'est pas sans défis ni limites.

Les considérations éthiques doivent être prises en compte et des recherches supplémentaires sont nécessaires pour comprendre pleinement les avantages et les limites de l'IA dans ce domaine.

Malgré ces défis, l'IA devrait contribuer de manière significative au développement de nouveaux médicaments et de nouvelles thérapies au cours des prochaines années.

Par exemple, dans la lutte contre le COVID-19, l'IA a considérablement amélioré notre niveau de diagnostic, de prédiction et de traitement.

L'IA a pu analyser les caractéristiques épidémiologiques, les caractéristiques cliniques et les effets du traitement du COVID-19 grâce à de nombreuses données de cas cliniques.

En conclusion, l'IA a le potentiel de révolutionner le processus de découverte de médicaments, en améliorant l'efficacité et la précision, en accélérant le développement de médicaments et en permettant la mise au point de traitements plus efficaces et personnalisés.

Cependant, l'application réussie de l'IA dans la découverte de médicaments dépend de la disponibilité de données de haute qualité, de la prise en compte des préoccupations éthiques et de la reconnaissance des limites des approches basées sur l'IA.

Information importante

N'hésitez pas à vous adresser à votre interlocuteur privilégié chez Mirabaud ou à nous [contacter ici](#) si ce sujet vous intéresse. Avec nos spécialistes dédiés, nous nous ferons un plaisir d'évaluer vos besoins personnels et de discuter des éventuelles solutions d'investissement qui seraient adaptées à votre situation.