

## Novartis Corporate Research

---

La mission de notre division Corporate Research consiste à tirer le meilleur parti des connaissances scientifiques spécifiques de nos trois instituts de recherche, afin de contribuer à l'objectif que s'est fixé Novartis de répondre à des besoins médicaux non satisfaits.

Encourager la collaboration et l'échange de connaissances biomédicales essentielles

Corporate Research comprend trois instituts:

- L'Institut Novartis pour les maladies tropicales (The Novartis Institute for Tropical Diseases, NITD) à Singapour
- L'Institut de génomique de la Fondation Novartis pour la recherche (The Genomics Institute of the Novartis Research Foundation, GNF) à La Jolla, en Californie
- L'Institut Friedrich Miescher (Friedrich Miescher Institute, FMI) à Bâle

Les instituts de Corporate Research de Novartis encouragent la collaboration et peuvent compter sur des réservoirs de talents dans le monde entier. Corporate Research contribue à la découverte des mécanismes moléculaires de base intervenant dans les cellules et les organismes sains ou malades par le biais du FMI, l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques, technologies et méthodes de découverte de médicaments grâce à la GNF et la mise au point de médicaments destinés aux maladies négligées par l'intermédiaire des activités de recherche dans ce domaine au NITD.

### **Institut Novartis pour les maladies tropicales (NITD)**

Le NITD à Singapour a pour objectif la découverte de nouveaux traitements et de méthodes de prévention pour les principales maladies tropicales. Dans les pays en développement où ces maladies sont endémiques, Novartis entend fournir ces médicaments à prix coûtant aux patients les plus pauvres. Le NITD dispose d'une infrastructure technologique de pointe et ses activités vont de la mise en évidence de cibles thérapeutiques à l'optimisation des molécules candidates en passant par le développement de techniques de criblage. Le NITD cherche à recruter les meilleurs chercheurs mondiaux et, en tant que centre d'excellence majeur, offrira des possibilités exceptionnelles d'enseignement et de formation aux chercheurs post-doctorants et aux étudiants diplômés.

Maladies ciblées : dengue, tuberculose et paludisme

L'objectif à long terme de Novartis est de contribuer à réduire dans leur ensemble les souffrances provoquées par les maladies tropicales et, en définitive, d'augmenter la prospérité des pays en développement.

## Novartis Corporate Research

---

Les projets de recherche due NITD se concentrent principalement sur la fièvre dengue, la tuberculose et le paludisme. L'institut aura la possibilité d'étendre la recherche à d'autres pathologies au cours des années à venir.

- **Tuberculose** : La tuberculose (TB) est l'une des principales causes de mortalité et de morbidité dans le monde. Il s'agit d'une infection bactérienne provoquée par le mycobacterium tuberculosis. Un tiers de la population mondiale, soit quelque deux milliards d'individus, est porteur du virus à l'état latent. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), près de neuf millions de personnes de plus sont infectées et deux millions décèdent de cette maladie chaque année.
- **Dengue** : La dengue et la dengue hémorragique (DH) sont provoquées par quatre souches virales étroitement apparentées. Le virus est transmis aux humains par le biais des piqûres de moustiques infectés (*Stegomyia aegypti* et *Stegomyia albopictus*). La prévalence mondiale de la dengue a augmenté de manière spectaculaire et la maladie est aujourd'hui endémique dans plus de 100 pays d'Afrique, des Amériques et de la Méditerranée orientale. L'OMS estime que 50 millions de cas apparaissent chaque année, donnant lieu à 500 000 hospitalisations.
- **Paludisme** : une des maladies les plus dangereuses du monde, il atteint 300 à 650 millions de personnes par an, et *Plasmodium falciparum*, la forme la plus grave de cette maladie, tue entre un et trois millions de personnes par an dans le monde entier. Il est tout à fait possible de prévenir, dans une large mesure, la maladie et la mort dues au paludisme.

Le NITD s'est fixé pour objectif de développer au moins deux molécules au stade des essais cliniques d'ici à 2008 et de mettre une molécule à la disposition des patients d'ici à 2012.

### **Institut de génomique de la Fondation Novartis pour la recherche (GNF)**

L'Institut de Génomique, à La Jolla, Californie, est renommé pour son excellence dans le développement de technologies de pointe en génomique cellulaire, en protéomique, en chimie combinatoire et en biologie structurale.

Excellence dans  
le développement  
de technologies  
d'avant-garde

## Novartis Corporate Research

---

Le GNF a pour mission d'exploiter ces techniques pour identifier de nouveaux processus biologiques et comprendre les mécanismes sous-jacents intervenant dans les pathologies humaines. Ces découvertes sont converties en médicaments destinés à l'homme grâce aux efforts déployés lors de la phase préclinique. Créé en 1999, le GNF, outre ses ressources internes, a accès au Scripps Research Institute et à d'autres centres de recherche internationaux en Californie du Sud dont il est proche géographiquement parlant.

### **Institut Friedrich Miescher**

Fondé en 1970, l'Institut Friedrich Miescher est dédié à la recherche biomédicale fondamentale et focalise notamment ses efforts sur l'épigénétique, le contrôle de la croissance et la neurobiologie. Le FMI est un centre de recherche reconnu au niveau international, à l'origine d'avancées déterminantes en biologie moléculaire. Il se consacre également à la formation de jeunes scientifiques en proposant des programmes de doctorat et des postes de post-doctorants.

Dédié à la recherche  
biomédicale fondamentale