

電気生理学サービス

お客様のチャネル、当社のソリューション

イオンチャネルは、GPCRに次いで2番目に大きな膜タンパク質の標的クラスで、ChEMBLデータベースに登録されている低分子医薬品の約20%がイオンチャネルを対象としています。

当社の電気生理学の専門家チームは、幅広い先端機器を備えており、イオンチャネル薬の発見におけるお客様のニーズをサポートすることができます。

カスタマイズされた細胞株工学

- イオンチャネル発現に最適化された構造の生成
- 機能クローンの選定
- 生物物理学および薬理的検証
- 電気生理学的手法（手動および自動パッチクランプ）による最先端のイオンチャネルの特性解析
- 細胞集団の電気的活動は、集団的な細胞応答と相互作用の分析を容易にしています



ハイスループットスクリーニング

- アッセイ適応
- 350,000種類の化合物 **AXX Diversity** ライブラリーへのアクセス
- 大規模スクリーニングキャンペーン
- 電気生理学とサロゲート技術の強い相関性
- SyncroPatch 384i (Nanion)

電気生理学とiPS

- iPS由来細胞のマニュアルパッチ
- iPS由来神経細胞のリソソームにおける器官電気生理学的検査
- MEA (iPS由来神経細胞および心筋細胞用)

作用機序研究

- 手動パッチクランプ
- 分子生物学設備（単一点変異、ノックイン、ノックアウトなど）



ミディアムスループットスクリーニング

- ヒット確認、SARキャンペーン、ヒットツーリード研究
- 選択性および特異性アッセイ
- 化合物プロファイリング
- 心臓安全性イオンチャネルパネル QPatch II 48X, QPatch 1GX (Sophion)
- Maestro PRO MEAプラットフォーム (Axion BioSystems)

イノベーション

- オプトジェネティクス（手動および自動パッチクランプ、MEA）
- 器官電気生理学（ミトコンドリア、リソソーム、核）
- 自動ライソパッチ

