



F-ExpMacaque

カニクイザル正常組織の網羅的遺伝子発現データをご提供いたします

希少なカニクイザルの正常組織データ

サルはヒトに近縁で、マウスやラットでは再現できない機能を反映できるため、前臨床試験や毒性試験に広く活用されています。しかし、健常個体の網羅的な遺伝子発現リファレンスは乏しく、霊長類研究への規制強化で新規の大規模データ取得も困難になりつつあります。本データセットは、こうした状況下で得られた極めて希少なカニクイザルのリファレンスリソースであり、基礎研究や創薬に重要な基盤を提供します。

主要臓器だけでなく細分化された組織も 網羅

本データセットはカニクイザルの健常個体から、下図のように、主要臓器に加えて、複雑な器官をさらに細分化して収集しています。

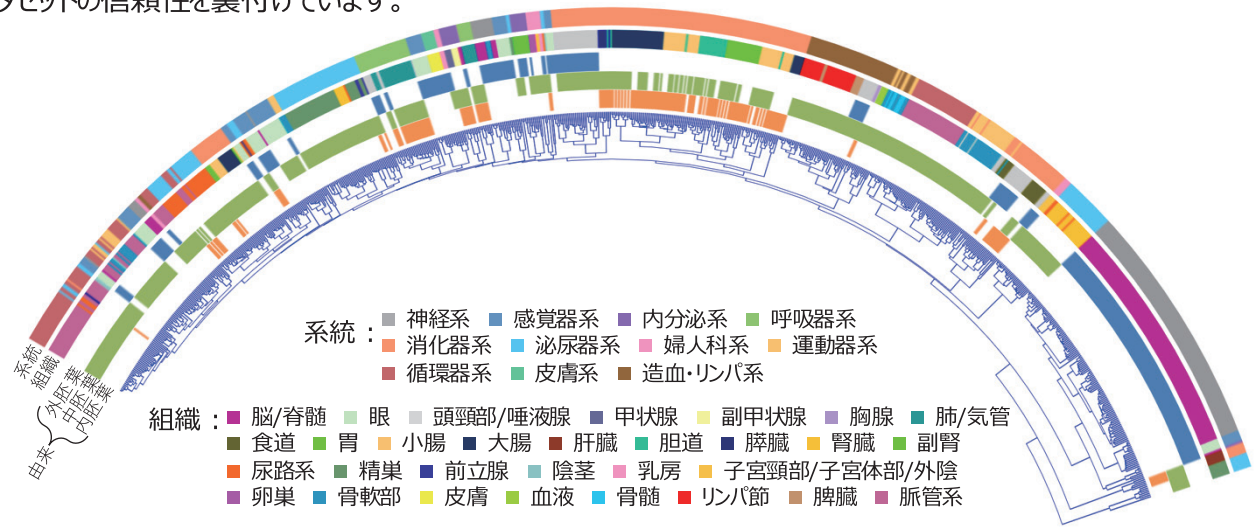
ヒトデータとの 互換性

本データセットは、ヒトとカニクイザルの約95%の遺伝子が共通であることを利用して、ヒトと同一のDNAマイクロアレイシステムを用いて取得しているため、1,022種類の細胞株の遺伝子発現データ「F-ExpCells」、10,520例の臨床検体の遺伝子発現データ「F-ExpTissues」との比較もできます。

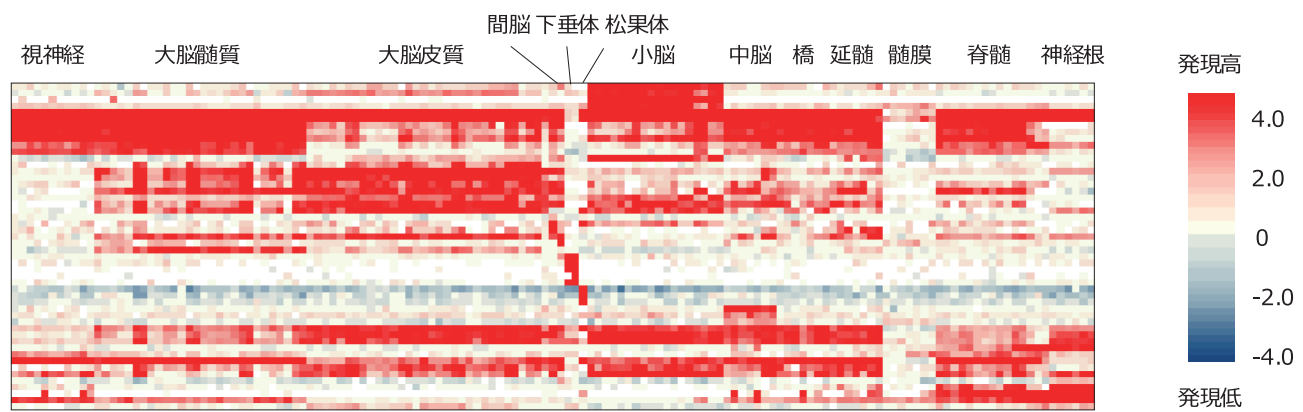


※採取した施設により2セットに分かれています。F-ExpMacaque 1とF-ExpMacaque 2合わせて825サンプルです。

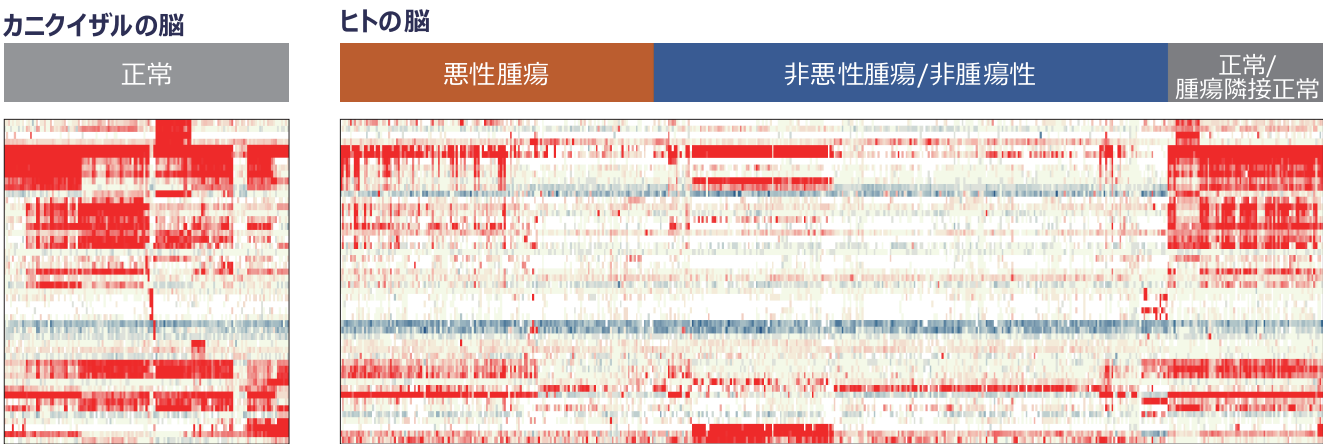
下図は、サンプル間で実施した階層的クラスター解析の結果です。サンプルは系統や組織ごとにまとまる傾向がみられ、このデータセットの信頼性を裏付けています。



実際の発現比の例として、脳および脊髄の発現比をヒートマップで示します。対象とした遺伝子は50個の神経特異的な既知の遺伝子です。細分化された組織ごとに発現の違いが見られます。



下図は、同一遺伝子のカニクイザルとヒトの脳組織サンプルのヒートマップです。正常組織においては、両者で共通する発現パターンが確認されます。気になる遺伝子がある場合には、**F-ExpTissues**のデータを使用することで、ヒトでも確認することができます。



希少性、網羅性、互換性を兼ね備えた「F-ExpMacaque」をぜひご活用ください

連絡先

一般財団法人 福島医大トランスレーショナルリサーチ機構

メールアドレス
tlo@ftrf.jp

ウェブサイト
https://ftrf.jp/

