

抗HIV薬が乳癌に効く可能性 プレックスアレイHTで新薬候補の発見に成功しました



http://www.hopkinsmedicine.org/pharmacology_molecular_sciences/faculty/bios/liu.html#

ジョンズホプキンスの研究者らは、2300以上の薬剤を乳癌細胞の増殖抑制効果についてスクリーニングし、抗HIV薬剤のネルフィナビルがHER2陽性腫瘍細胞の進行を他の乳癌治療薬に耐性がある場合でも、遅らせることを発見した。

10月5日付Journal of the National Cancer Institute誌電子版で発表された本発見の報告で、ネルフィナビルは米国食品医薬品局（FDA）に承認された濃度で奏効したとも研究者らは述べている。

いわゆるHER2陽性乳癌は、HER2タンパク質を含有しており、乳癌症例の25%～30%を占め、HER2陰性癌に比べ悪性度が高く、ホルモン療法に反応しにくい。この現状が、より良い薬剤治療や特に既に市販されている薬剤を「再活用」(repurposing)することによる探索の迅速化の模索への動機づけとなっている。

「ゼロからの新薬開発はきわめて高価で時間がかかり、新たな化合物が薬として市販されるまでに約10億ドルの費用と10年以上の時間がかかります」とジョンズホプキンス大学医学部薬理学および分子科学科教授のJun O. Liu博士は言う。

「既存の薬剤は費用のかかる安全性や承認手続き上のハードルのほとんどをクリアしています」と約10年間薬剤の「再活用」を研究しているLiu博士は述べる。

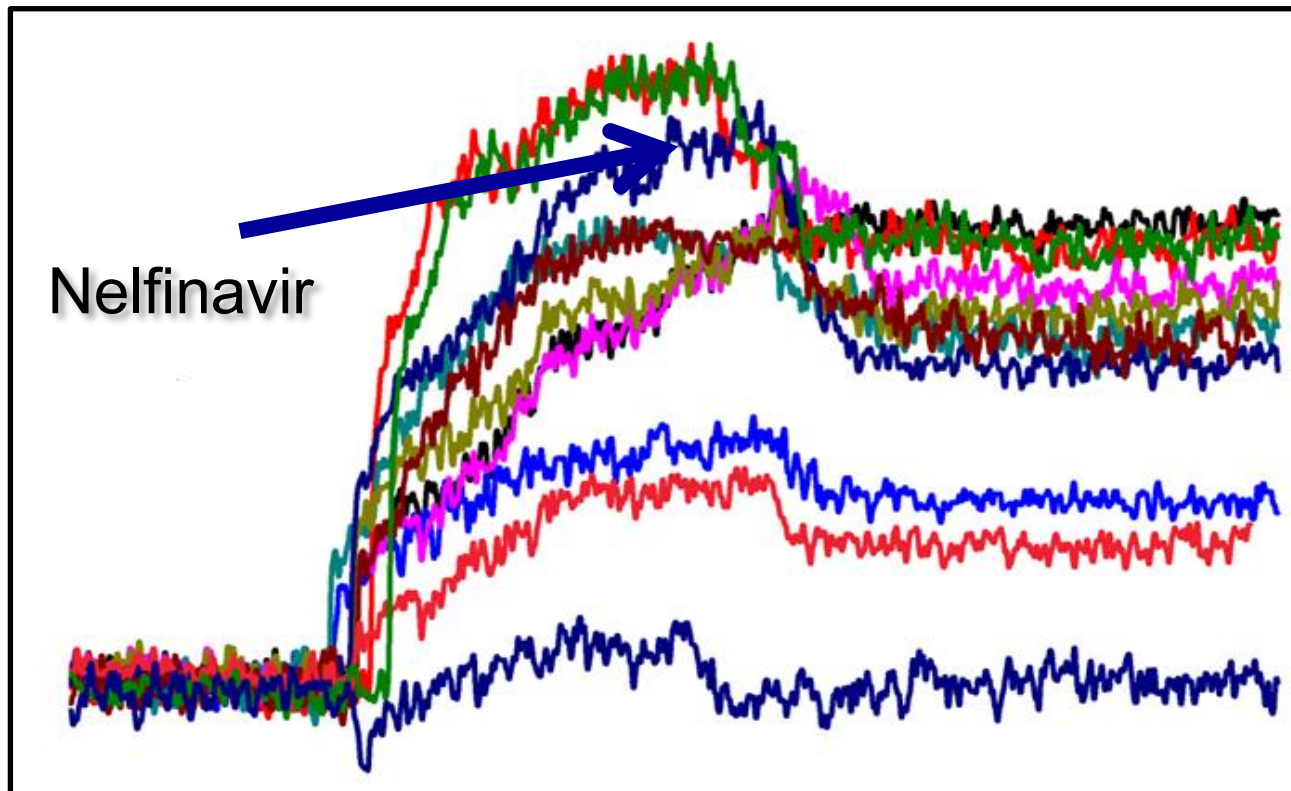
創薬の迅速化のために、Liu博士らはジョンズホプキンズドラッグライブラリー（Johns Hopkins Drug Library）を創設した。そこには現在約2900の薬剤があり、そのほとんどがFDA承認済みである。

すべて第1相臨床試験を完了し、投与の安全性が検証されている。

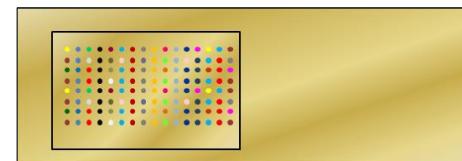
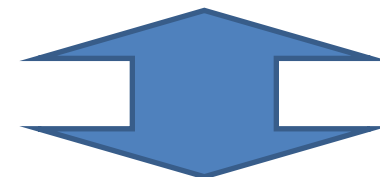
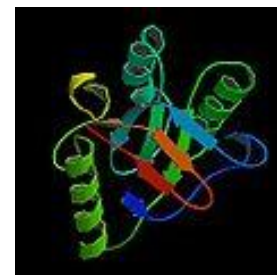
続きは

<http://www.cancerit.jp/21001.html>

FDAライブラリーで ヒートショック蛋白質とのインタラクションを解析

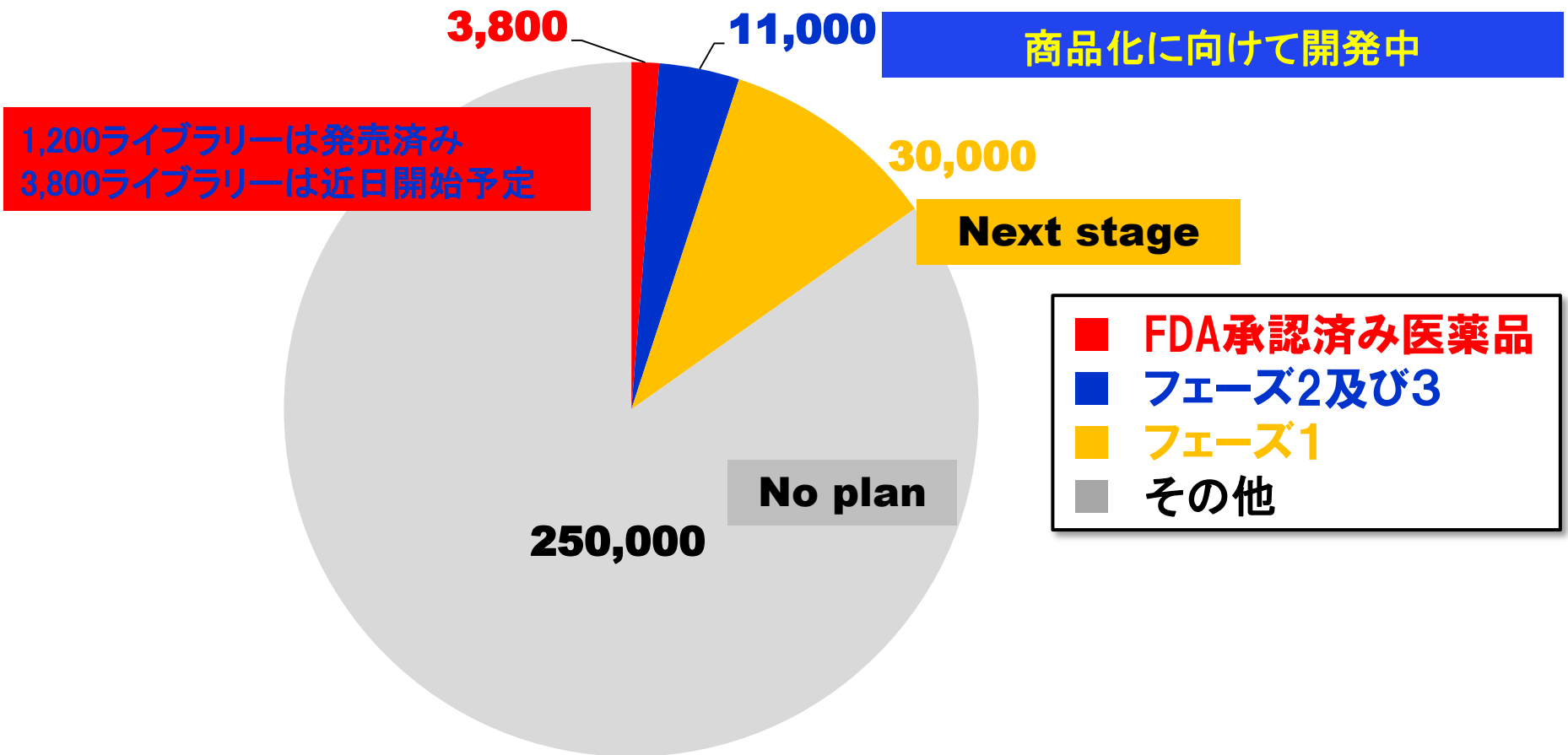


タンパク質を
アナライトとしてインジェクション



FDAライブラリーを
固定化したアレイ

臨床応用を目指す創薬戦略 FDAライブラリーアレイ



FDA承認薬及びP2,P3化合物は
最も費用と時間を費やす安全性・毒性の評価をクリアーしており
創薬最短距離の新戦略です。

発売済み

Prof. C.G. Wermuth, Strasbourg University
FDA承認・特許切れ医薬品ライブラリー
1,200種類

近日発売予定

ジョンホプキンス大学/システムバイオロジー研究所
プレクセラ・バイオサイエンス社の3者で
FDA承認医薬品の完全ライブラリー(3,800種類)を
アレイ化することで合意済み。