

# 発明の名称:肝細胞がん発症リスクの判定方法

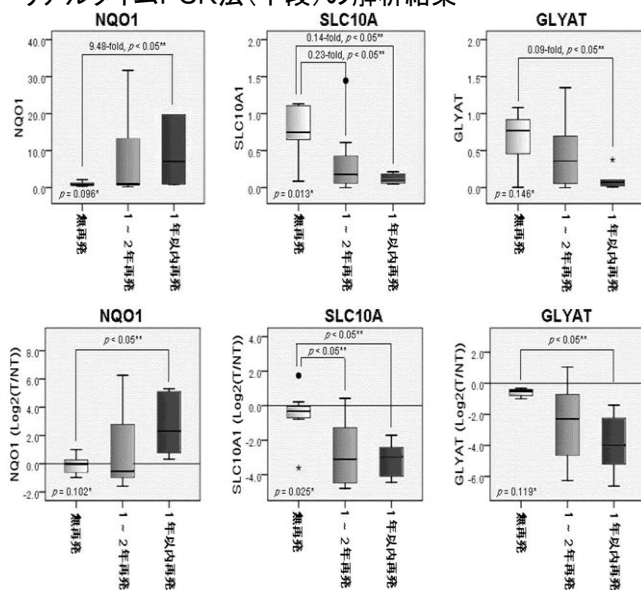
## 利用・用途・応用分野

肝細胞がん判定用キット、細胞がん再発リスクの予測、術後の治療方針の決定

### 目的・課題

精度よく肝細胞がんの発症リスクを判定できるバイオマーカーを用いた肝細胞がんの発症リスクの判定方法や判定用キットの提供を目的とする。

3種類の遺伝子(NQO1、SLC10A、及びGLYAT)のmRNAの発現レベルを、マイクロアレイ法(上段)及びリアルタイムPCR法(下段)の解析結果



### 研究概要・アピールポイント

マイクロアレイ法とHigh Coverage Expression Profiling (HiCEP) (登録商標)法の2つの異なる解析法を用いてバイオマーカー遺伝子探索を行い、術後2年を超えてHCC無再発症群と術後1年以内HCC再発症群とで遺伝子のmRNAの発現レベルが異なるものをスクリーニングしたところ、マイクロアレイ法及びHiCEP法によりそれぞれ1806種類及び6種類のバイオマーカー候補遺伝子を同定した。さらに有意差検定等による二次選別を行い、リアルタイムPCR法を用いた定量解析を行ったところ、マイクロアレイ法の3種類の遺伝子(TSPAN8、CYP2A6、及びSLC22A1)及びHiCEP法の3種類の遺伝子(NQO1、SLC10A1、及びGLYAT)が精度よくHCC発症又は再発リスクを判定できるバイオマーカー(HCCバイオマーカー)となり得ることを見いだした。

\* Kruskal Wallis, \*\* Steel

肝細胞がん治療における術後の肝細胞がん再発リスクを精度よく判定(予測)することが可能となり、肝細胞がん治療の術後の治療方針を決定できる。また、肝細胞がんの予防及び早期発見のために有用な情報を提供できる。さらに本発明のHCCバイオマーカー遺伝子におけるDNAのメチル化と肝細胞がん発症との関連性を示唆している。術後の生存期間や回復期間を延ばすことが期待される。

### ◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail: tlojim@yamaguchi-u.ac.jp