

# グルクロン酸転移酵素を指標とする 薬物代謝検査キットの開発

企業 / 株式会社日本医学臨床検査研究所

研究者 / 佐藤 浩 (滋賀医科大学 医学部 医学科 教授)

山本 和雄 (同 付属病院 検査部 助手)



薬物代謝検査キット

グルクロン酸転移酵素 (UGT 1) 遺伝子の変異を検査手段とする薬物代謝検査キットを試作する。UGT 1 をコードする遺伝子の変異の例としては、一塩基変異やプロモーター領域でのTA配列の挿入数の変異が知られている。本開発では特に日本人 (東洋人) に特異的な変異であるエキソン 5 領域中のTyr486Asp変異、及び他のエキソン中でGly71Arg、Pro229Gln、Arg367Glyの変異、並びにプロモーター領域のTA配列の挿入数の変異を検査するキットを開発した。本開発の結果、人工ミスマッチを導入したプライマーを用いるプライマー伸長法により、エキソン 5 領域中のTyr486Asp変異を特異的にしかも簡便に検査できるキットの開発・試作に成功した。開発した検査方法は、既存の方法と比較しても操作性、性能共に優れたもので、臨床応用できるものであることが判った。同様な手段を適用することにより、他の部位の変異検査キットの開発も可能であり、引き続き開発中である。

TA配列...RNAポリメラーゼが転写を開始する部位から 5 側数百塩基にある領域。

あらゆる生物に一定の相同性が見られる。

転写開始位置を正しく決めるのに重要である。