

## チトクローム P450 2B6 ; CYP2B6 (薬剤反応性遺伝子多型)

検査コード番号：

ONJ-GT-123930

MIM 番号：

\*123930

臨床・生化学所見：

チトクローム P450 2B6 (CYP2B6) は、シクロホスファミド、エファビレンズ、プロポフォール、セレギリン等の代謝を触媒している。CYP2B6 活性は遺伝子多型に起因した個人差が確認されており、この酵素活性の変動が治療効果や副作用発生に影響を与えられていると考えられている。遺伝子多型を解析することにより、投薬量の調節や副作用予測ができる可能性がある。

遺伝形式：

常染色体劣性。ただし、野生型と異型アレルのヘテロ接合体では野生型ホモ接合体に比較して活性が低下する可能性が高い。

遺伝子名：

チトクローム P450 2B6 (CYP2B6) (遺伝子座 19q13.2)

遺伝子診断の適応：

処方設計方針の決定

遺伝子多型について：

CYP2B6 の異型アレルは、現在までに 50 種類以上が同定されている。

検査法：

CYP2B6 のタンパク質翻訳領域に相当するエクソン 1～9 領域について以下の解析を行う：

- 1) WAVE 核酸フラグメント解析法によって、遺伝子多型を有するエクソンを検出
- 2) シークエンスによる遺伝子多型の同定

検査の感度：

約 90%以上に遺伝子多型を同定できる

費用：

65,000 円

所要日数：

11 週間

参考文献：

<http://www.cypalleles.ki.se/cyp2b6.htm>

Hiratsuka M., Takekuma Y., Endo N., Narahara K., Hamdy SI., Kishikawa Y., Matsuura M., Agatsuma Y., Inoue T., Mizugaki M., Allele and genotype frequencies of CYP2B6 and CYP3A5 in the Japanese population. *Eur. J. Clin. Pharmacol.*, 58: 417-421 (2002)

Hiratsuka M., Hinai Y., Konno Y., Nozawa N., Konno S., Mizugaki M., Three novel single nucleotide polymorphisms (SNPs) of the CYP2B6 gene in Japanese individuals. *Drug Metabol. Pharmacokin.*, 19: 155-158 (2004)