

シーズ名	心臓磁界計測と一塩基多計測による個別化医療	分類：9
所属 / 職 / 氏名	歯学部 口腔医学講座 / 教授 / 中居 賢司	
キーワード	心磁図、心電現象、遺伝子一塩基多型、個別化医療	

どんな技術？

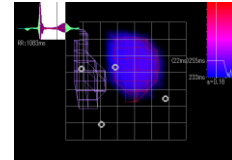
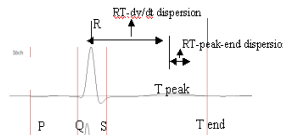
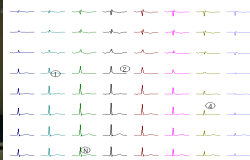
一言アピール

1. 心臓磁界計測による心臓の微弱な 3 次元電流密度分布解析法の開発
2. 遺伝子一塩基多型法の開発

1. 心臓磁界計測による心臓の微弱な 3 次元電流密度分布解析法の開発



64 チャンネル心磁計



独自の解析ソフトの開発による電流密度
三次元表示による傷害心筋の評価

2. 遺伝子一塩基多型法の開発

オリゴアレイ法、Light Cycler 法による CYP2C9, VKORC 1 の遺伝子一塩基多型の解析

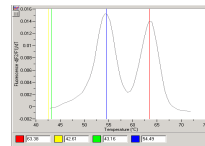
Marker CYP2C9*3A

CYP2C9*3C

Marker CYP2C9*2C



オリゴアレイ法



Light Cycler 法

何に使えるの？

1. 非侵襲的な心筋傷害、心室遅延電位、心房細動の評価。
2. 胎児不整脈と胎児自律神経活動の評価。
3. ワーファリン投薬の個別化医療への応用。

関連特許

1. 特願 2004-263703:心臓磁界診断装置および傷害心筋の 3 次元局在評価方法
2. 特願 2002-275477:心血管疾患、肥満および生活習慣病の遺伝的リスクを簡便に判定する方法

関連資料等

1. Nakai K et al. Int J Card Imaging 22:573-580, 2006
2. Nakai et al. Life Sciences 78:107-111, 2005