

超高感度デジタルELISA検査システムの開発

平成25—27年度
採択課題

要素技術
タイプ

研究開発代表者(TL) 吉村 徹 アボットジャパン株式会社 診断薬・機器事業部 総合研究所 所長
研究開発分担者(SL) 野地 博行 東京大学 工学系研究科 応用化学専攻 教授
参画機関 日本赤十字社 武蔵野赤十字病院

開発したデジタルELISA測定システムで超高感度を達成した



開発技術 ▶ 現在臨床現場で使用されている測定試薬システムよりも大幅に感度が上昇した、デジタルELISAシステムを開発！！

特徴 ▶
・通常のプレートELISAのスキルがあれば超高感度デジタルELISAが可能
・結果解析も自動化
・短時間で既存の方法にくらべ大幅に感度上昇した結果が得られる

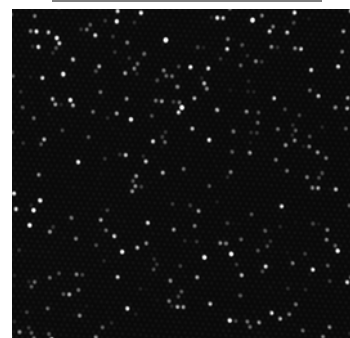
応用 ▶ ・未来の診断システム、未知のバイオマーカー検索にも適用可能

ステータス ▶ ■ 試し測定相談可能 ■ 共同研究相談可能
研究開発代表者の一言: 診断薬に革命を起こします！！

開発概要

本課題では、デジタルELISAデバイスを開発するとともに、そのデバイスに適合した新しいデジタルELISA試薬を開発した。このシステムを用いた評価結果では、ヒトの血清中のターゲット分子を、現在臨床の現場で使用されている試薬システムでは検出できないレベルの極微量の濃度でも検出可能であり、実際のヒト血液由来サンプルでも大幅な感度上昇が確認できた。

超高感度検出



未来の診断システム



論文・資料請求 ▶ アボット ジャパン株式会社 診断薬・機器事業部 総合研究所