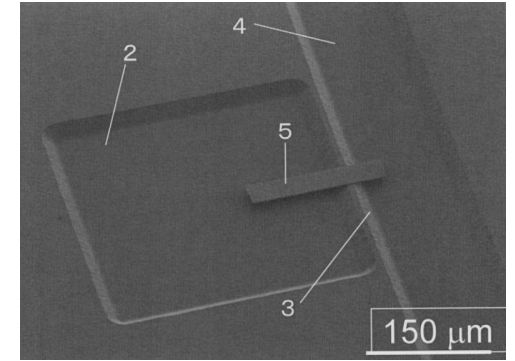
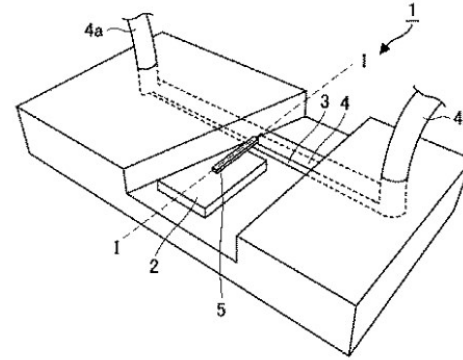


熱量検出装置

細胞単位のサンプル測定で高い熱分解能を実現



概要

近年、バイオテクノロジー分野において、生体機能の研究が進み、その対象が組織や器官から単一細胞、単一生体分子へと移行しており、単一細胞レベルでの熱反応の計測が求められている。

単一生体分子レベルでの熱測定が実現すれば、生化学反応を介した生体の熱現象の解明や、異常細胞などのモニタリングへの応用が見込まれる。

従来技術では、十分な熱量分解能と、生体分子の活性を保った状態での測定の実現に課題があった。

本発明は上記課題を解決する、生体の細胞1個から発生する熱による温度変化を検出可能な熱量検出装置に関する。

応用例

- 生体熱量検出装置

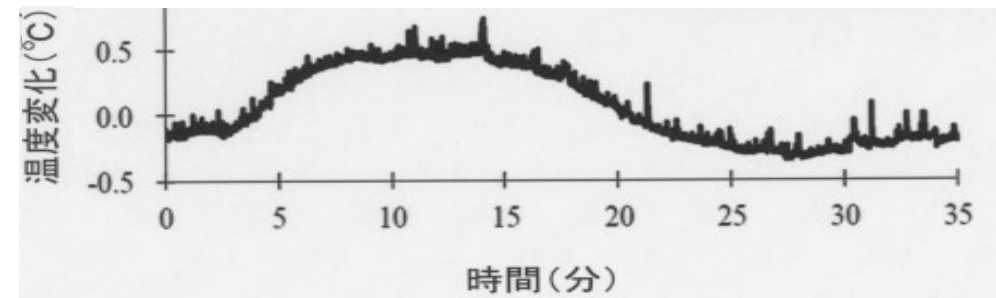
知的財産データ

知財関連番号 : 特許第5754693号
 発明者 : 小野 崇人、猪股 直生、戸田 雅也
 整理番号 : T11-095

先行技術と比べ、高い熱分解能を実現している

	熱量分解能	測定したサンプル
本発明	~5nW	褐色脂肪細胞1個
比較技術1	3μW	インジウムの溶解熱
比較技術2	10~25nW	マウスの肝細胞1個

本発明を用い、褐色脂肪細胞にノルエピネフリンを添加した際の発熱測定結果



お問い合わせ



株式会社東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049

お問い合わせフォームは[こちら](#)