

ウシオ電機(株)

は説明動画あり。

| No. | 技術シーズ | 特許No. | 内容 |
|-----|--|-------------|--|
| 1 | 人工アミノ酸を挿入したタンパク質を合成する方法 | 特許第4897265号 | <ul style="list-style-type: none"> ・タンパク質の合成に関わる分子に改変を加えることで、人工アミノ酸を挿入したタンパク質を合成する方法。 ・市場は、創薬分野・診断薬分野。 |
| 2 | 蛍光抗体センサー用の測定キット | 特許第5043237号 | <ul style="list-style-type: none"> ・特定の化合物と反応するタンパク質(抗体)に蛍光分子を追加すると、特定の化合物の有無によって、蛍光を発するタンパク質を得ることができる。この蛍光タンパク質を使った化合物の測定・検出キット。 ・市場は、診断薬分野。 |
| 3 | | 特許第5817838号 | <ul style="list-style-type: none"> ・(特許5043237)の補完技術。 ・市場は、診断薬分野。 |
| 4 | 標識化合物が結合した標識化アミノ酸、及び標識化合物由来の機能を有する機能性タンパク質 | 特許第4362106号 | <ul style="list-style-type: none"> ・非天然型アミノ酸として側鎖にベンゼン環等の芳香環を含むアミノ酸骨格を有するアミノ酸にスペーサーを介して/または介さずに標識化合物が結合した標識化アミノ酸を提供する。 ・該標識化アミノ酸は、これをタンパク質合成系を利用してタンパク質内に導入することによって、標識化合物に由来する機能を担持する機能性タンパク質を再現性よく提供することができる。 |
| 5 | 蛍光抗体センサー用の測定装置 | 特許第6011246号 | <ul style="list-style-type: none"> ・抗体抗原反応を利用して蛍光測定により試料の同定又は定量を行う技術。 ・混合液蛍光強度を正確に測定する為に、①温度、②検査試薬および試料セルの個体差③装置の個体差・経時変化による光学系の特性変化の影響を除外する計算方法。 ・免疫測定で簡便さ正確さが求められる市場(空港、車両内、農場等)。 |
| 6 | 蛍光測定用試薬液キット | 特許第6011366号 | <ul style="list-style-type: none"> ・タンパク質(抗体)に蛍光標識をつけた試薬(Q-body試薬と呼ぶ)の劣化を防止し、精度の高い蛍光強度測定をどのような場所でも行えるようにする為の試薬容器と包装の材質および構造に関するもの。 |
| 7 | 蛍光光度計のダストトラップ | 特許第6011367号 | <ul style="list-style-type: none"> ・試薬容器の挿入部は装置外に通じており最もゴミの侵入がおりやすい場所であり、特に対物レンズの表面に汚れが付着するとオフセットが乖離する要因となる。そこで、装置内にダストトラップを設け、光路上にゴミが堆積しないようにすることで外部からのゴミの侵入に対して影響を受けにくい構造としたという発明。 |
| 8 | Q-body試薬の測定キット | 特許第6070769号 | <ul style="list-style-type: none"> ・タンパク質(抗体)に蛍光色素を標識した試薬(Q-body試薬と呼ぶ)を用いて、試料内の目的物質(抗原)とQ-body試薬内の抗体が抗体抗原反応することで、抗原濃度に応じて蛍光強度が増加することを利用した蛍光免疫測定法(測定キット)。 ・免疫測定で簡便さが求められる市場(空港、車両内、農場等)。 |
| 9 | 蛍光光度計の点検方法 | 特許第6075087号 | <ul style="list-style-type: none"> ・試薬容器の内部にあらかじめ濃度を調整した同じ蛍光色素を2濃度充填しておき、混合前と混合後の蛍光強度比を測定し、バーコードに記載されている基準値と比較することで装置が正常であるか否かの判定を行う。 |
| 10 | 蛍光光度計のオフセット値処理方法 | 特許第6011394号 | <ul style="list-style-type: none"> ・試薬と試料との反応以外の蛍光成分と迷光成分を、オフセット値として可能な限り差し引くという蛍光測定技術に関するもので、現場での蛍光測定において非熟練者が測定を行う場合に、オフセットを適切に且つ煩雑にならずに取り扱うことができ、現場で十分な精度の蛍光測定を容易に行える。 |
| 11 | 傾斜センサ付きの携帯型蛍光光度計 | 特許第5942691号 | <ul style="list-style-type: none"> ・携帯型蛍光光度計に傾斜センサを追加。 ・傾斜センサは、装置の角度に応じて信号を発し、その信号が一定以上になったとき、操作者に装置姿勢を正すよう促す。これにより、装置の姿勢変化によって生じる不具合を予防する。 |

ウシオ電機(株)



は説明動画あり。

| No. | 技術シーズ | 特許No. | 内容 |
|-----|-----------------------------|-------------|---|
| 12 | バーコードシボルの作成と読み取り | 特許第6083336号 | <ul style="list-style-type: none"> ・Q-body試薬用の携帯型蛍光光度計では、装置内にシンプルなバーコードリーダーを備えている。読み取り精度や読み取り成功率が低下しないバーコードシボルの作成技術、読み取りに関するもの。 |
| 13 | FIAを応用した抗体カップの製造技術 | 特許第5522493号 | <ul style="list-style-type: none"> ・FIA (Flow Injection Analysis) を応用して、流体の制御により、抗体カップ(マイクロプレート+抗体)を製造する技術。 ・製造プロセスにおいて、抗体は空気に暴露されない。 ・流路部品の発熱を抑制し、熱に起因する抗体ダメージを抑制。 ・市場は、感染症検査、汚染物質検査の測定器。 ・ニーズは、抗体抗原反応を用いた分析(ウイルス判別、環境ホルモン検出)。 |
| 14 | FIAを応用したマイクロプレートへの抗体の固定装置 | 特許第5970959号 | <ul style="list-style-type: none"> ・FIA (Flow Injection Analysis) を応用して、流体の制御により、マイクロプレートに(嫌気性)抗体を固定する装置。(特許5522493と同様) ・マイクロプレートの各ウエルは自己修復性ゲルで覆われており、試薬の注入・回収は注射針状の注入・回収機構をゲルに貫通させ実施。よって、注射針機構を離脱しても、貫通痕をゲルが自己修復し、ウエルには空気が混入しない。 ・市場は、感染症検査、汚染物質検査の測定器。 ・ニーズは、抗体抗原反応を用いた分析(ウイルス判別、環境ホルモン検出)。 |
| 15 | マイクロチップをタブレット端末を使用して光分析する方法 | 特許第6086755号 | <ul style="list-style-type: none"> ・タブレット端末のディスプレイに、マイクロチップ(μTAS用)を設置して光分析を行う技術。 ・チップ内部の検体に対し、ディスプレイからの導入光を照射し、検体からの放出光を用いて、検体を分析するシステム。 ・市場は、携帯可能な小型高精度測定器。 ・ニーズは、医療現場でのPOCT(ポイントオブケア検査)。 |
| 16 | タブレット端末を使用して光分析する方法 | 特許第6503658号 | <ul style="list-style-type: none"> ・(特許6086755)の補完技術。 ・タブレット端末のディスプレイと内蔵カメラをそれぞれ光源、センサとして使用。 ・光源からの光路、センサへの光路を延長し、測定する流体が通過する流路を有する保持部材に接続。 ・市場は、携帯可能な小型高精度測定器。 ・ニーズは、東南アジア等の河川に含まれる重金属測定用。 |
| 17 | タブレット端末を使用した光分析に使用する光学部材 | 特許第6507891号 | <ul style="list-style-type: none"> ・(特許6086755)の補完技術。 ・光源部(ディスプレイ)に設置したチップ内部の検体からの放出光(測定光)をタブレット端末の受光部(内蔵カメラ)に導入するための光学部材。(複数の放出光の同時測定も可能とする構造) ・市場は、携帯可能な小型高精度測定器。 ・ニーズは、医療現場でのPOCT(ポイントオブケア検査)。 |
| 18 | FIA用チップをタブレット端末を使用して光分析する方法 | 特許第6644329号 | <ul style="list-style-type: none"> ・(特許6086755)の補完技術。 ・光源部(ディスプレイ)と受光部(内蔵カメラ)は同一平面上で離間している。通常のFIA (Flow Injection) 用チップは、上部から光照射し下部で受光する形式なので適用不能であるが、このFIA用チップも使用可能とする構造。 ・市場は、携帯可能な小型高精度測定器。 ・ニーズは、医療現場でのPOCT(ポイントオブケア検査)。 |