

Lumione

微生物迅速検査用試薬キット 取扱説明書

本試薬は、日立微生物迅速検査装置 Lumione の専用試薬であり、その他の目的で使用することはできません。また、ご使用に際しては、本書をよくお読みください。

微生物迅速検査用試薬キット

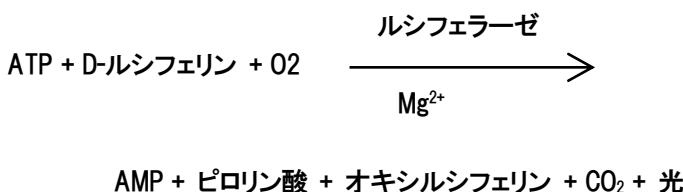
キットの構成

試薬名称	主成分	数量
ATP 抽出液 (ネガコン)	界面活性剤	0.8 mL 3 本
ATP 発光液	ルシフェリン ルシフェラーゼ 酢酸マグネシウム Tricine 緩衝液	1.5 mL 1 本
ポジティブコントロール (ホジコン)	ATP 界面活性剤	0.6 mL 2 本
活性消去液	ATP 分解酵素 MES 緩衝液 界面活性剤 ペプチド類 アミノ酸類	10 mL 2 本
洗浄液	ATP 分解酵素 MES 緩衝液 界面活性剤	10 mL 1 本

製造国: 日本

測定原理

検体中の ATP (アデノシン三リン酸) と発光試薬に含まれる D-ルシフェリンとルシフェラーゼの生物化学発光反応により、光が発生します。反応の結果生じる光の量は ATP 量に比例するので、発光量を測定することにより ATP を定量することができます。



使用上又は取扱い上の注意

使用上の注意

本製品の性能を十分に活用していただくため、以下の点にご注意ください。

1. 使用期限が切れた製品は使用しないでください。測定が正確に行えない恐れがあります(使用期限は外袋に記載)。
2. 本試薬は Lumione 専用試薬です。他の機器には使用できません。
3. 本製品は室温(20~25°C)に戻して、沈殿などが無いことを目視で確認してからご使用ください。冷えたままで使用しますと、測定値が低くなる場合があります。
4. 使用時は検査用手袋などを着用し、安全キャビネットまたはクリーンベンチなど清浄な環境下で無菌的に使用してください。尚、素手の接触やピペットチップなどからの ATP や微生物が混入した場合、測定が正確に行えません。
5. 使用する手袋は抗静電性のもの(例えばニトリルゴム製)を使用し、ATP 汚染の無いものを使用してください。手袋をはめた手で計測チューブをこすらないように気を付けてください。静電気などで異常値を示すことがあります。
6. ロット(外袋ラベルに記載)毎にキャリブレーションを実施し、異なるロットの試薬で同じキャリブレーションを使用しないでください。また、異なるロットの試薬を混合して使用しないでください。測定が正確に行えない恐れがあります。
7. 使用するマイクロピペットチップはネガコン(ATP抽出液)を測定して、ATP の混入が無いことを確認したものを使用してください。
8. 本製品をご使用の際は、容器本体の開口部やキャップの先端に触らないように十分に注意してください。ATP や微生物が混入すると測定が正確に行えません。

取扱い上の注意

本製品を安全にご使用いただくため、以下の点にご注意ください。

1. 本製品の試薬類を使用前後に口に入れたり、素手で触れたり、目に入れたりしないでください。口に入れた場合は口を良くすすいだ後、皮膚についた場合は大量の水で洗浄した後、また目に入れた場合は大量の水で洗浄した後、直ちに医師に連絡を取り、指示を受けてください。
2. 本製品の ATP 抽出試薬にはアルカリ性(pH12.0)の試薬を用いています。取扱いには十分に注意してください。

保存方法、使用期限

1. 冷凍保存 -18°C 以下（超低温が好適です。）
自動霜取り機能付きの保冷庫の場合、温度が上がる恐れがありますので、使用しないでください。
2. 使用期限は外袋に記載しています。
3. 本試薬は解凍後 24 時間以内に使用してください。
4. 再凍結や残った試薬を凍結保存した場合、酵素の失活などにより測定が正確に行えない恐れがあります。

廃棄上の注意

1. ATP 発光液、活性消去液、洗浄液のキャップはポリエチレン製、その他の容器は全てポリプロピレン製です。廃棄物に関する規定に従い、産業廃棄物などとして処理してください。
2. 試薬の廃棄にあたっては、水質汚濁防止法等の規制に留意してください。
3. 本品の ATP 抽出液はアルカリ性(pH12.0)の試薬を用いています。廃棄にあたっては、中和など水質汚濁防止法等の規制に留意してください。

保証

販売元では、本製品が所期の品質を有することおよび、本製品に不具合があった場合は、代替の製品を提供することを保証しますが、それ以外の保証は致しません。

販売元は、特別な若しくは結果として生じる損害または、本製品の使用から直接的または間接的に生じる費用を含むいかなる損害にも責任を負いません。

試薬の調製法

試薬の解凍

室温($20\sim 25^{\circ}\text{C}$)に静置して解凍し、沈殿などが無いことを目視で確認した後、転倒混和で攪拌してからご使用ください。沈殿が認められた場合は手で温めながら転倒混和するか、 35°C 程度で湯煎しながら転倒混和して沈殿を溶解してください。なお、ATP 発光液、活性消去液、洗浄液は酵素を含みますので、ミキサーなどで激しく攪拌すると失活して正確な測定ができない恐れがあります。

832-9050

測定方法

- ① サンプルを Lumione 専用フィルタアセンブリに添加して吸引ろ過する。
- ② サンプルが全量ろ過されたら吸引を停止する。
- ③ 活性消去液 $800\ \mu\text{L}$ をフィルタアセンブリに添加し、アルミブロックヒーターにセットして、 37°C 、40 分間 保温する。
- ④ フィルタアセンブリをアルミブロックから取り出し、内径 $14\ \text{mm}$ の遠沈管に入れて $1000\ \text{G}$ 、1 分間 遠心ろ過する。
- ⑤ フィルタアセンブリに洗浄液 $400\ \mu\text{L}$ を添加し、 $1000\ \text{G}$ 、1 分間 遠心ろ過する。
- ⑥ 目視で残液が無いか確認し、液が残っていた場合は無くなるまで遠心ろ過する。
- ⑦ 遠心ロータにフィルタアセンブリを載せた状態で、洗浄液 $400\ \mu\text{L}$ をフィルタ内に添加する。
- ⑧ $1000\ \text{G}$ 、1 分間 遠心ろ過する。
- ⑨ 目視で残液が無いか確認し、液が残っていた場合は無くなるまで遠心ろ過する。
- ⑩ フィルタアセンブリのカバーを取り外してフィルタのみを Lumione 専用計測チューブに移し替える。
- ⑪ ATP 抽出液 $50\ \mu\text{L}$ をフィルタに添加してから遠心機にセットし、約1秒間スピンドウン(瞬間遠心)する。
- ⑫ そのままの状態室温(25°C 前後)、5 分間静置する。
- ⑬ $1000\ \text{G}$ 、1 分間 遠心ろ過する。
- ⑭ 目視でフィルタ内に残液が無いか確認し、液が残っていた場合は、無くなるまで遠心ろ過する。
- ⑮ フィルタを廃棄し、ATP 抽出液が回収された計測チューブをチューブラックに設置する。
- ⑯ 計測チューブラックと ATP 発光試薬を Lumione 装置取扱説明書に従ってセットし、測定を開始する。

・ 詳細は Lumione 用ろ過ユニット取扱説明書および装置取扱説明書に従ってください。

お問い合わせ先

〒104-0041

東京都中央区新富二丁目 15 番 5 号 RBM 築地ビル

株式会社日立ハイテクサイエンス

サービスソリューション本部 分析サービス部

バイオ分析サービス課

TEL : 0120-513-522

e-mail : hhs-el.bl.fy@hitachi-hightech.com

販売元

🌀 株式会社 日立ハイテクサイエンス

〒105-6411

東京都港区虎ノ門一丁目17番1号

虎ノ門ヒルズ ビジネスタワー