

新型コロナウイルスを用いた抗ウイルス性試験のご案内

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、衛生関連製品に対するニーズが高まったことで、「抗ウイルス性」を標榜する商品が市場に多く出回るようになりました。

抗ウイルス性に対する客観的な性能評価として、JIS L 1922:2016（繊維製品の抗ウイルス性試験方法）や ISO 18184:2019（Textiles -- Determination of antiviral activity of textile products）、ISO 21702:2019（Measurement of antiviral activity on plastics and other non-porous surfaces）がありますが、用いるウイルス種は A 型インフルエンザウイルス、ネコカリシウイルスであり、新型コロナウイルスには対応していません。

当センターでは、新型コロナウイルスを用いた性能評価の検証を重ね、JIS L 1922:2016 および ISO 18184:2019、ISO 21702:2019 を参考にした受託試験を 2023 年 1 月より開始します。



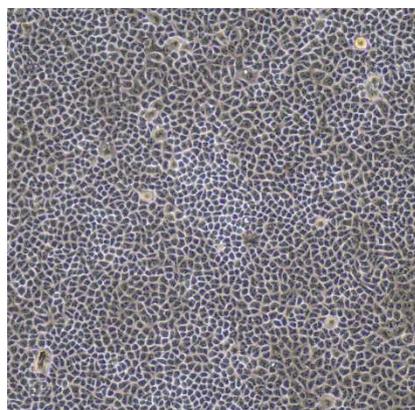
試験の概要（繊維製品）

新型コロナウイルスを用いた繊維製品に対する抗ウイルス試験の概要は、次の通りです。

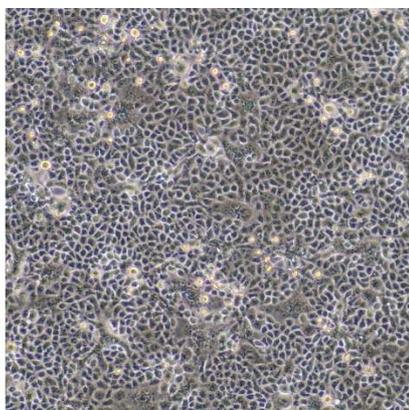
- ① 新型コロナウイルスを宿主細胞に接種し、試験に適した状態のウイルス液を調製します。
- ② 試験片（抗ウイルス加工繊維製品および標準布）にウイルス液を接種します。
- ③ 25℃で 2 時間静置します。
- ④ 培地を用いて、試験片に付着したウイルスを洗い出します。
- ⑤ 洗い出した液を 10 倍段階希釈し、プラーク法により 1 試験片あたりのウイルス力価*を測定します。

※現時点ではウイルス力価の常用対数のみのご報告となります。

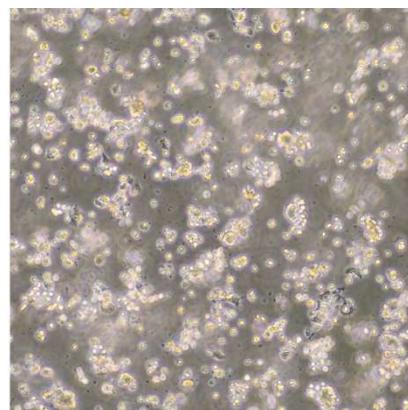
新型コロナウイルスを接種した宿主細胞の状況



接種直後



接種 24 時間後



接種 48 時間後

新型コロナウイルスのプラークの形成状況



試験の概要（プラスチックおよびその他の非吸水性表面）

新型コロナウイルスを用いたプラスチック等に対する抗ウイルス試験の概要は、次の通りです。

- ① 新型コロナウイルスを宿主細胞に接種し、試験に適した状態のウイルス液を調製します。
- ② 試験片（抗ウイルス加工品および未加工品）にウイルス液を接種し、フィルムで被覆します。
- ③ 25℃で24時間静置します。
- ④ 培地を用いて、試験片に付着したウイルスを洗い出します。
- ⑤ 洗い出した液を10倍段階希釈し、プラーク法により1試験片あたりのウイルス力価^{*}を測定します。
※現時点ではウイルス力価の常用対数のみのご報告となります。

今後の展開

繊維製品およびプラスチック等（非吸水性表面）だけでなく、液剤（ASTME2197-17等）に対する新型コロナウイルスを用いた抗ウイルス試験の評価を拡充する予定です。

お問い合わせ

東京事業所 バイオラボ TEL：048-258-3277 e-mail：tokyo-bio@kaken.or.jp