

株式会社 マイクロバイオサーチ 御中

試験報告書

ヒトコロナウイルスに対する GSE の不活化効果試験 I

R3-121

令和 4 年 2 月 14 日

特定非営利活動法人 (NPO 法人)
バイオメディカルサイエンス研究会



試験内容を公表する際は、専門用語等の確認をさせていただきますので、試験担当者までご連絡ください。

1. 試験目的

貴社提供試験品「濃度調整された GSE (グレープフルーツ種子抽出物) 液」のヒトコロナウイルスに対する不活化効果を測定することを目的とした。

2. 依頼者

名称：株式会社 マイクロバイオサーチ

所在地：〒160-0023 東京都新宿区西新宿 6-15-1

セントラルパークタワー ラ・トゥール新宿 406

TEL:03-6302-0448 FAX:03-6302-0445

担当者：会長 徳田 美幸

E-mail info@microbiosearch.co.jp

3. 試験機関

名称：特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究会 習志野実験施設

所在地：〒275-0024 千葉県習志野市茜浜 1-12-3 BMSA-習志野実験施設

TEL:047-451-2419 FAX:047-489-1073

担当者：研究主幹 三宅 幸一

E-mail miyake@npo-bmsa.org

4. 試験期間

令和 4 年 2 月 4 日～2 月 14 日

5. 試験品

①T-GSE PLUS (原液)

②PBS (ブランク)

6. 作用条件

作用時間：5 分

作用温度：23℃ (室温)

7. 使用ウイルス

Human coronavirus 229E (ATCC VR-740)

8. 使用細胞

MRC-5 (ヒト胎児肺由来) 細胞

9. 試験方法

液液試験法（ウイルス液：被験液＝1：9 5分間作用）

10. 試験手順

- ①試験に用いた各ウイルス（試験ウイルス液）には、組織培養維持液（MEM 培地）以外のタンパクは添加せず。
- ②試験管内に試験品 0.9mL と試験ウイルス液 0.1mL を加え、試験管ミキサーで混合して、室温で所定の時間作用させた。
- ③試験品のウイルスに対する作用停止は、作用液を Eagle MEM で 10 倍希釈した。
- ④試験対照（ブランク）は試験品の代わりに PBS を用いた。
- ⑤ウイルス感染価の測定は、試験品の作用を止めた試験品、ウイルス混合液を Eagle MEM で 10 倍段階希釈し、TCID₅₀ 試験により感染価を測定した。

11. 試験結果

下表の試験結果を得た。

表 ヒトコロナウイルスに対する抗ウイルス効果

試験品	Log ウイルス感染価 TCID ₅₀ /0.1mL
①T-GSE PLUS (原液)	3.20
②ブランク (PBS)	6.00

試験使用ウイルス 感染価 6.50LogTCID₅₀/0.1mL

貴社検体 T-GSE PLUS (原液) は、ブランクと比較して 2Log 以上の感染価の減少を認め、ヒトコロナウイルスに対して不活化効果ありと判定された。

以上

株式会社 マイクロバイオサーチ 御中

試験報告書

ヒトコロナウイルスに対する GSE の不活化効果試験 II

R3-121-2

令和 4 年 2 月 14 日

特定非営利活動法人 (NPO 法人)
バイオメディカルサイエンス研究会



試験内容を公表する際は、専門用語等の確認をさせていただきますので、試験担当者までご連絡ください。

1. 試験目的

貴社提供試験品「濃度調整された GSE (グレープフルーツ種子抽出物) 液」のヒトコロナウイルスに対する不活化効果を測定することを目的とした。

2. 依頼者

名称：株式会社 マイクロバイオサーチ

所在地：〒160-0023 東京都新宿区西新宿 6-15-1

セントラルパークタワー ラ・トゥール新宿 406

TEL:03-6302-0448 FAX:03-6302-0445

担当者：会長 徳田 美幸

E-mail info@microbiosearch.co.jp

3. 試験機関

名称：特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究会 習志野実験施設

所在地：〒275-0024 千葉県習志野市茜浜 1-12-3 BMSA-習志野実験施設

TEL:047-451-2419 FAX:047-489-1073

担当者：研究主幹 三宅 幸一

E-mail miyake@npo-bmsa.org

4. 試験期間

令和4年2月4日～2月14日

5. 試験品

①T-GSE PLUS (DWで2倍希釈)

②PBS (ブランク)

6. 作用条件

作用時間：5分

作用温度：23℃ (室温)

7. 使用ウイルス

Human coronavirus 229E (ATCC VR-740)

8. 使用細胞

MRC-5 (ヒト胎児肺由来) 細胞

9. 試験方法

液液試験法（ウイルス液：被験液＝1：9 5分間作用）

10. 試験手順

- ①試験に用いた各ウイルス（試験ウイルス液）には、組織培養維持液（MEM 培地）以外のタンパクは添加せず。
- ②試験管内に試験品（DW で 2 倍に希釈） 0.9mL と試験ウイルス液 0.1mL を加え、試験管ミキサーで混合して、室温で所定の時間作用させた。
- ③試験品のウイルスに対する作用停止は、作用液を Eagle MEM で 10 倍希釈した。
- ④試験対照（ブランク）は試験品の代わりに PBS を用いた。
- ⑤ウイルス感染価の測定は、試験品の作用を止めた試験品、ウイルス混合液を Eagle MEM で 10 倍段階希釈し、TCID₅₀ 試験により感染価を測定した。

11. 試験結果

下表の試験結果を得た。

表 ヒトコロナウイルスに対する抗ウイルス効果

試験品	Log ウイルス感染価 TCID ₅₀ /0.1mL
①T-GSE PLUS (2 倍希釈)	3.75
②ブランク (PBS)	6.00

試験使用ウイルス 感染価 6.50LogTCID₅₀/0.1mL

貴社検体 T-GSE PLUS (2 倍希釈) は、ブランクと比較して 2Log 以上の感染価の減少を認め、ヒトコロナウイルスに対して不活化効果ありと判定された。

以上