

Cíl práce: Hodnocení virucidního účinku přípravku VH-ECO na SARS-CoV-2 (koronavirus způsobující onemocnění COVID-19)

Metoda: Virucidní účinek přípravků byl testován smícháním s inokulem SARS-CoV-2 viru (TCID50 10e5,3) v poměru 1:1. Směs byla inkubována při laboratorní teplotě po dobu 5 a 60 minut. Poté byla připravena ředící řada směsi s dvojkovým ředícím krokem a s použitím buněčné linie VERO E6 byla testována infektivita viru. Infekční virus byl po 72h detekován mikroskopicky s použitím imuno-fluorescenční analýzy.

Výsledky: (ČERVENĚ = infikované buňky, ZELENĚ = neinfikované buňky )

SARS CoV-2 - 5min/přípravek VH-ECO

Ředění	SARS-CoV-2 titr [IU/mL]	SARS-CoV-2 IU pro infekci v jedné jamce	IF analýza			% neinfikovaných jamek	% infikovaných jamek
			jamka 1	jamka 2	jamka 3		
0	2530	253.0				0%	100%
1/2	1265	126.5				0%	100%
1/4	632	63.2				0%	100%
1/8	316	31.6				0%	100%
1/16	158	15.8				100%	0%
1/32	79.1	7.91				100%	0%
1/64	39.5	3.95				100%	0%
1/128	19.8	1.98				100%	0%
1/256	9.88	0.99				100%	0%
1/512	4.94	0.49				100%	0%
1/1024	2.47	0.25				100%	0%

SARS CoV-2 - 5min

Ředění	SARS-CoV-2 titr [IU/mL]	SARS-CoV-2 IU pro infekci v jedné jamce	IF analýza			% neinfikovaných jamek	% infikovaných jamek
			jamka 1	jamka 2	jamka 3		
0	80954	8095				0%	100%
1/2	40477	4048				0%	100%
1/4	20239	2024				0%	100%
1/8	10119	1012				0%	100%
1/16	5060	506				0%	100%
1/32	2530	253				0%	100%
1/64	1265	126.5				0%	100%
1/128	632	63.2				0%	100%
1/256	316	31.6				0%	100%
1/512	158.1	15.8				100%	0%
1/1024	79.1	7.9				100%	0%

## SARS CoV-2 – 60min/přípravek VH-ECO

Ředění	SARS-CoV-2 titr [IU/mL]	SARS-CoV-2 IU pro infekci v jedné jamce	IF analýza			% neinfikovaných jamek	% infikovaných jamek
			jamka 1	jamka 2	jamka 3		
0	237	23.7				66.6%	33.3%
1/2	119	11.9				66.6%	33.3%
1/4	59	5.9				66.6%	33.3%
1/8	30	3.0				100%	0%
1/16	15	1.5				100%	0%
1/32	7.4	0.74				100%	0%
1/64	3.7	0.37				100%	0%
1/128	1.9	0.19				100%	0%
1/256	0.93	0.09				100%	0%
1/512	0.46	0.05				100%	0%
1/1024	0.23	0.02				100%	0%

## SARS CoV-2 - 60min

Ředění	SARS-CoV-2 titr [IU/mL]	SARS-CoV-2 IU pro infekci v jedné jamce	IF analýza			% neinfikovaných jamek	% infikovaných jamek
			jamka 1	jamka 2	jamka 3		
0	161909	16191				0%	100%
1/2	80954	8095				0%	100%
1/4	40477	4048				0%	100%
1/8	20239	2024				0%	100%
1/16	10119	1012				0%	100%
1/32	5060	506				0%	100%
1/64	2530	253				0%	100%
1/128	1265	126.5				0%	100%
1/256	632	63.2				0%	100%
1/512	316	31.6				0%	100%
1/1024	158.1	15.8				100%	0%

Čas expozice [min]	Titř kontrolního viru [IU/mL]	Titř ošetřenéř vzorku [IU/mL]	Pokles titru viru [%]
5	40477	2530	93.75
60	80954	237	99.71