

## 9. Přílohy

čas	vzorek	experimentální duplikát	bez tritonu	s tritonem	bez tritonu průměr	s tritonem průměr	mrtvé buňky průměr [%]	upraveno na účinnost transfekce [%]
7 h	BKV VP2	1	0,075	0,341	0,068	0,345	16,05	11,16
	BKV VP2		0,061	0,349				
	BKV VP2	2	0,148	0,820	0,151	0,815		
	BKV VP2		0,154	0,809				
	BKV VP3	1	0,237	1,702	0,233	1,657	13,26	3,95
	BKV VP3		0,228	1,611				
	BKV VP3	2	0,212	1,267	0,210	1,266		
	BKV VP3		0,207	1,264				
	MPyV VP2	1	0,208	0,899	0,204	0,865	17,42	16,25
	MPyV VP2		0,200	0,830				
	MPyV VP2	2	0,213	1,104	0,208	1,111		
	MPyV VP2		0,202	1,117				
	MPyV VP3	1	0,268	1,078	0,269	1,045	19,87	24,11
	MPyV VP3		0,269	1,011				
	MPyV VP3	2	0,251	1,053	0,255	1,068		
	MPyV VP3		0,259	1,082				
	GFP	1	0,198	1,344	0,195	1,295	14,27	5,82
	GFP		0,191	1,246				
	GFP	2	0,262	1,442	0,263	1,434		
	GFP		0,263	1,425				
Mock	1	0,113	1,290	0,113	1,275	11,81		
Mock		0,113	1,260					
Mock	2	0,229	1,271	0,232	1,264			
Mock		0,234	1,256					
12 h	BKV VP2	1	0,242	0,793	0,238	0,711	24,71	18,78
	BKV VP2		0,234	0,629				
	BKV VP2	2	0,400	1,232	0,396	1,231		
	BKV VP2		0,392	1,229				
	BKV VP3	1	0,354	1,396	0,348	1,309	21,50	10,76
	BKV VP3		0,342	1,222				
	BKV VP3	2	0,344	1,217	0,335	1,188		
	BKV VP3		0,326	1,158				
	MPyV VP2	1	0,346	0,959	0,353	0,887	28,58	31,89
	MPyV VP2		0,360	0,814				
	MPyV VP2	2	0,394	0,921	0,370	0,919		
	MPyV VP2		0,345	0,917				
	MPyV VP3	1	0,359	1,155	0,356	1,064	28,48	32,65
	MPyV VP3		0,352	0,973				
	MPyV VP3	2	0,431	0,898	0,413	0,881		
	MPyV VP3		0,395	0,864				
	GFP	1	0,410	1,314	0,403	1,238	24,51	16,43
	GFP		0,396	1,161				
	GFP	2	0,410	1,281	0,410	1,267		
	GFP		0,410	1,252				
Mock	1	0,183	1,275	0,206	1,229	17,58		
Mock		0,229	1,183					
Mock	2	0,304	1,188	0,306	1,164			
Mock		0,307	1,139					

čas	vzorek	experimentální duplikát	bez tritonu	s tritonem	bez tritonu průměr	s tritonem průměr	mrtvé buňky průměr [%]	upraveno na účinnost transfekce [%]
24 h	BKV VP2	1	0,310	0,638	0,312	0,654	31,09	31,22
	BKV VP2		0,313	0,670				
	BKV VP2	2	0,607	1,404	0,591	1,385		
	BKV VP2		0,575	1,365				
	BKV VP3	1	0,531	1,406	0,527	1,391	28,91	26,52
	BKV VP3		0,522	1,375				
	BKV VP3	2	0,545	1,257	0,531	1,218		
	BKV VP3		0,516	1,178				
	MPyV VP2	1	0,476	0,693	0,460	0,737	37,87	54,05
	MPyV VP2		0,444	0,781				
	MPyV VP2	2	0,473	0,800	0,472	0,792		
	MPyV VP2		0,470	0,784				
	MPyV VP3	1	0,511	0,947	0,486	0,957	37,56	54,90
	MPyV VP3		0,461	0,966				
	MPyV VP3	2	0,571	0,835	0,583	0,824		
	MPyV VP3		0,594	0,812				
	GFP	1	0,548	1,210	0,539	1,196	31,32	28,67
	GFP		0,530	1,182				
	GFP	2	0,548	1,214	0,558	1,209		
	GFP		0,568	1,204				
Mock	1	0,310	1,316	0,299	1,321	19,23		
Mock		0,288	1,326					
Mock	2	0,345	1,404	0,347	1,387			
Mock		0,348	1,369					

S1 A)

Vzorek	Účinnost transfekce [%]
BKV VP2	38
BKV VP3	36,5
MPyV VP2	34,5
MPyV VP3	33,4
GFP	42,2

S1 B)

čas	vzorek	experimentální duplikát	bez tritonu	s tritonem	bez tritonu průměr	s tritonem průměr	mrtvé buňky průměr [%]	upraveno na účinnost transfekce [%]
7 h	BKV VP2	1	0,203	0,749	0,209	0,772	22,13	6,10
	BKV VP2		0,214	0,794				
	BKV VP2	2	0,253	0,815	0,248	0,829		
	BKV VP2		0,242	0,843				
	BKV VP3	1	0,209	0,863	0,198	0,887	20,07	0,00
	BKV VP3		0,187	0,91				
	BKV VP3	2	0,283	0,996	0,284	1,012		
	BKV VP3		0,284	1,028				
	MPyV VP2	1	0,231	0,709	0,237	0,724	24,79	15,94
	MPyV VP2		0,242	0,738				
	MPyV VP2	2	0,258	0,765	0,256	0,771		
	MPyV VP2		0,254	0,776				
	MPyV VP3	1	0,257	0,808	0,262	0,834	24,94	12,59
	MPyV VP3		0,267	0,86				
	MPyV VP3	2	0,276	0,828	0,293	0,834		
	MPyV VP3		0,309	0,839				
	GFP	1	0,303	0,744	0,305	0,775	25,96	9,69
	GFP		0,306	0,805				
	GFP	2	0,26	0,815	0,261	0,840		
	GFP		0,262	0,865				
Mock	1	0,259	0,914	0,256	0,933	20,13		
Mock		0,252	0,951					
Mock	2	0,225	0,967	0,219	0,949			
Mock		0,213	0,93					
12 h	BKV VP2	1	0,572	0,623	0,537	0,617	46,37	47,65
	BKV VP2		0,502	0,611				
	BKV VP2	2	0,529	0,59	0,500	0,582		
	BKV VP2		0,471	0,574				
	BKV VP3	1	0,537	0,802	0,525	0,799	38,67	35,39
	BKV VP3		0,513	0,796				
	BKV VP3	2	0,519	0,869	0,521	0,862		
	BKV VP3		0,523	0,854				
	MPyV VP2	1	0,505	0,59	0,475	0,618	43,40	43,35
	MPyV VP2		0,444	0,646				
	MPyV VP2	2	0,473	0,622	0,468	0,611		
	MPyV VP2		0,462	0,599				
	MPyV VP3	1	0,566	0,567	0,560	0,572	50,54	51,83
	MPyV VP3		0,553	0,576				
	MPyV VP3	2	0,603	0,56	0,615	0,576		
	MPyV VP3		0,626	0,592				
	GFP	1	0,482	0,636	0,485	0,639	42,63	19,74
	GFP		0,488	0,642				
	GFP	2	0,452	0,615	0,452	0,622		
	GFP		0,452	0,628				
Mock	1	0,366	0,854	0,372	0,857	30,74		
Mock		0,377	0,859					
Mock	2	0,419	0,852	0,389	0,857			
Mock		0,359	0,861					

čas	vzorek	experimentální duplikát	bez tritonu	s tritonem	bez tritonu průměr	s tritonem průměr	mrtvé buňky průměr [%]	upraveno na účinnost transfekce [%]
24 h	BKV VP2	1	0,723	0,466	0,727	0,493	59,88	81,57
	BKV VP2		0,731	0,52				
	BKV VP2	2	0,639	0,42	0,626	0,414		
	BKV VP2		0,612	0,408				
	BKV VP3	1	0,678	0,706	0,669	0,722	47,96	214,10
	BKV VP3		0,659	0,737				
	BKV VP3	2	0,643	0,681	0,621	0,678		
	BKV VP3		0,599	0,674				
	MPyV VP2	1	0,62	0,479	0,612	0,479	57,25	82,62
	MPyV VP2		0,604	0,479				
	MPyV VP2	2	0,596	0,428	0,598	0,426		
	MPyV VP2		0,599	0,423				
	MPyV VP3	1	0,839	0,348	0,835	0,350	70,70	98,37
	MPyV VP3		0,831	0,352				
	MPyV VP3	2	0,769	0,312	0,807	0,331		
	MPyV VP3		0,845	0,349				
	GFP	1	0,614	0,494	0,621	0,496	55,69	37,47
	GFP		0,627	0,497				
	GFP	2	0,581	0,497	0,592	0,470		
	GFP		0,603	0,442				
Mock	1	0,444	0,803	0,419	0,824	33,13		
Mock		0,394	0,844					
Mock	2	0,383	0,779	0,379	0,785			
Mock		0,374	0,791					

S1 C)

Vzorek	Účinnost transfekce [%]
BKV VP2	32,8
BKV VP3	22,4
MPyV VP2	29,2
MPyV VP3	38,2
GFP	60,2

S1 D)

**S1: Tabulky výpočtů a výsledků porovnání míry cytotoxicity minoritních proteinů polyomavirů MPyV a BKV při jejich samostatné produkci v savčích buňkách.**

- A) Experiment 1 – výsledky a výpočty
- B) Experiment 1 – účinnost transfekce
- C) Experiment 2 – výsledky a výpočty
- D) Experiment 2 – účinnost transfekce