

**Table S5.** Frequency of substitutions in Pt5 with respect to HCV GT1a (EF407457.1) or GT1b reference sequences (EU781827.1). The relevant amino acid and nucleotide changes between T0 and T1 are written in red.

Pt5				Pt5									
NS5B aa position	T0 (1a)	T1 (1b)	NS5B nt position	T0 (1a)				-	T1 (1b)				-
				A	C	G	T		A	C	G	T	
179	A(0,18) V(99,82)	V(100,00)	535			100,00					100,00		
			536		0,18		99,82					100,00	
			537		100,00				100,00				
180	G(0,40) S(99,60)	S(100,00)	538	99,60		0,40							100,00
			539			100,00				100,00			
			540		100,00					100,00			
181	E(0,03) K(99,97)	T(100,00)	541	99,97		0,03			100,00				
			542	100,00						100,00			
			543			100,00				100,00			
182	L(100,00)	L(100,00)	544		100,00					100,00			
			545				100,00						100,00
			546		100,00								100,00
183	P(100,00)	P(100,00)	547		100,00					100,00			
			548		100,00					100,00			
			549				100,00						100,00
184	V(100,00)	Q(100,00)	550			100,00				100,00			
			551				100,00		100,00				
			552			100,00					100,00		
185	A(100,00)	A(99,93) T(0,07)	553			100,00			0,07		99,93		
			554		100,00					100,00			
			555		100,00					100,00			
186	A(0,20) V(99,80)	A(0,13) V(99,87)	556			100,00					100,00		
			557		0,20		99,80			0,13		99,87	
			558			100,00					100,00		
187	M(100,00)	M(99,86) V(0,14)	559	100,00					99,86		0,14		
			560				100,00				100,00		100,00
			561			100,00							
188	G(100,00)	G(99,95) S(0,05)	562			100,00			0,05		99,95		
			563			100,00					100,00		
			564	100,00						100,00			
189	S(100,00)	S(100,00)	565	100,00									100,00
			566			100,00				100,00			
			567		100,00					100,00			
190	S(100,00)	A(100,00)	568				100,00				100,00		
			569		100,00					100,00			
			570		100,00				99,89		0,11		
191	C(0,08) Y(99,92)	C(0,11) Y(99,89)	571				100,00						100,00
			572	99,92		0,08			99,89		0,11		
			573		100,00					99,95			0,05
192	G(100,00)	R(0,05) G(99,95)	574			100,00			0,05		99,95		
			575			100,00					100,00		
			576	100,00					100,00				
193	F(100,00)	F(100,00)	577				100,00						100,00
			578				100,00						100,00
			579		100,00								100,00
194	Q(100,00)	R(0,16) Q(99,84)	580		100,00					100,00			
			581	100,00					99,84		0,16		
			582	100,00							100,00		
195	Y(100,00)	C(0,06) H(0,11) Y(99,83)	583				100,00			0,11			99,89
			584	100,00					99,94		0,06		
			585		100,00					100,00			
196	S(99,97) T(0,03)	S(100,00)	586	0,03			99,97						100,00
			587		100,00					100,00			

			588	100,00						100,00
197	P(99,97) S(0,03)	P(100,00)	589		99,97		0,03		100,00	
			590		100,00				100,00	
			591	99,95			0,05			100,00
198	G(100,00)	R(0,07) G(99,93)	592			100,00		0,07		99,93
			593			100,00				100,00
			594	100,00				99,95		0,05
199	Q(99,95) *(0,05)	R(0,08) Q(99,87) *(0,05)	595		99,95		0,05		99,95	
			596	100,00				99,91		0,09
			597			100,00			100,00	
200	R(100,00)	R(99,91) W(0,09)	598		100,00				99,91	
			599			100,00				100,00
			600			100,00				100,00
201	V(100,00)	A(0,16) V(99,84)	601			100,00				100,00
			602				100,00		0,16	
			603		0,15		99,85		100,00	99,84
202	E(100,00)	E(99,72) G(0,28)	604			100,00				100,00
			605	100,00				99,72		0,28
			606	99,91		0,09				100,00
203	L(0,26) F(99,74)	L(0,24) F(99,76)	607		0,26		99,74		0,24	99,76
			608				100,00			100,00
			609		100,00				100,00	
204	L(100,00)	L(100,00)	610		100,00				100,00	
			611				100,00			100,00
			612		100,00			0,07		99,93
205	A(0,17) V(99,83)	A(0,11) V(99,89)	613			100,00				100,00
			614		0,17		99,83		0,11	99,89
			615			100,00				100,00
206	Q(99,95) *(0,05)	N(99,87) S(0,13)	616		99,95		0,05	100,00		
			617	100,00				99,87		0,13
			618	100,00					0,08	99,92
207	A(100,00)	A(100,00)	619			100,00				100,00
			620		100,00				100,00	
			621			100,00			100,00	
208	R(0,13) W(99,87)	W(100,00)	622		0,13		99,87			100,00
			623			100,00				100,00
			624			100,00				100,00
209	R(0,16) K(99,84)	K(100,00)	625	100,00				100,00		
			626	99,84		0,16		100,00		
			627	100,00				100,00		
210	S(100,00)	S(100,00)	628				100,00			100,00
			629		100,00				100,00	
			630		100,00					100,00
211	K(100,00)	K(100,00)	631	100,00				100,00		
			632	100,00				100,00		
			633			100,00				100,00
212	K(100,00)	K(100,00)	634	100,00				100,00		
			635	100,00				100,00		
			636			100,00		100,00		
213	T(100,00)	T(100,00)	637	100,00				100,00		
			638		100,00				100,00	
			639		100,00				100,00	
214	P(100,00)	P(100,00)	640		100,00				100,00	
			641		100,00				100,00	
			642			100,00			100,00	
215	M(99,87) T(0,13)	M(99,94) V(0,06)	643	100,00				99,94		0,06
			644		0,13		99,87			100,00
			645			100,00			100,00	
216	G(100,00)	G(100,00)	646			100,00				100,00
			647			100,00				100,00
			648			100,00			100,00	
217	F(100,00)	F(100,00)	649				100,00			100,00

			650				100,00				100,00
			651				100,00		100,00		
218	S(100,00)	A(99,94) V(0,06)	652				100,00			100,00	
			653		100,00				99,94		0,06
			654			100,00		0,08		99,92	
219	C(0,09) H(0,09) Y(99,81)	C(0,09) H(0,09)Y( 99,82)	655		0,09		99,91		0,09		99,91
			656	99,91		0,09		99,91		0,09	
			657		0,15		99,85		0,16		99,84
220	D(99,86) G(0,14)	D(99,82) G(0,18)	658			100,00				100,00	
			659	99,86		0,14		99,82		0,18	
			660				100,00		100,00		
221	T(100,00)	A(0,10) T(99,90)	661	100,00				99,90		0,10	
			662		100,00				100,00		
			663		100,00				100,00		
222	R(99,91) H(0,09)	R(100,00)	664		100,00				100,00		
			665	0,09		99,91				100,00	
			666		100,00				100,00		
223	C(100,00)	C(99,94) Y(0,06)	667				100,00				100,00
			668			100,00		0,06		99,94	
			669		100,00				0,19		99,81
224	F(100,00)	F(100,00)	670				100,00				100,00
			671				100,00				100,00
			672				100,00				100,00
225	D(99,85) G(0,15)	D(99,83) G(0,17)	673			100,00				100,00	
			674	99,85		0,15		99,83		0,17	
			675		100,00				100,00		
226	S(100,00)	P(0,20) S(99,80)	676				100,00		0,20		99,80
			677		100,00				100,00		
			678		100,00			99,89		0,11	
227	I(0,05) T(99,95)	A(0,11) T(99,89)	679	100,00				99,89		0,11	
			680		99,95		0,05		100,00		
			681	99,88		0,12		100,00			
228	V(100,00)	A(0,19) V(99,81)	682			100,00				100,00	
			683				100,00		0,19		99,81
			684		100,00				100,00		
229	T(100,00)	A(0,16) T(99,84)	685	100,00				99,84		0,16	
			686		100,00				100,00		
			687				100,00		0,11		99,89
230	E(99,63) X(0,37)	E(100,00)	688			99,63				100,00	
			689	99,63				100,00			
			690			100,00				100,00	
231	S(100,00)	N(100,00)	691	100,00				100,00			
			692			100,00		100,00			
			693		100,00				0,20		99,80
232	D(99,83) G(0,17)	D(100,00)	694			100,00				100,00	
			695	99,83		0,17		100,00			
			696		0,04		99,96		0,09		99,91
233	I(100,00)	I(99,88) V(0,12)	697	100,00				99,88		0,12	
			698				100,00				100,00
			699		100,00				100,00		
234	R(99,85) C(0,15)	R(100,00)	700		99,85		0,15		100,00		
			701			100,00				100,00	
			702		0,05		99,95		0,11		99,89
235	M(0,05) T(99,95)	A(0,57) V(99,43)	703	100,00						100,00	
			704		99,95		0,05		0,57		99,43
			705			100,00			0,09		99,91
236	E(100,00)	E(100,00)	706			100,00				100,00	
			707	100,00				100,00			
			708			100,00				100,00	
237	E(100,00)	E(100,00)	709			100,00				100,00	
			710	100,00				100,00			
			711			100,00				100,00	

238	A(100,00)	S(100,00)	712			100,00					100,00
			713		100,00				100,00		
			714	100,00					99,95	0,05	
239	I(100,00)	I(99,95) T(0,05)	715	100,00				100,00			
			716				100,00		0,05		99,95
			717				100,00		100,00		
240	Y(100,00)	N(0,06) C(0,11) H(0,05) Y(99,78)	718				100,00	0,06	0,05		99,89
			719	100,00				99,89		0,11	
			720		100,00				99,94		0,06
241	Q(100,00)	Q(100,00)	721		100,00				100,00		
			722	100,00				100,00			
			723	100,00				100,00			
242	C(100,00)	R(0,05) C(99,95)	724				100,00		0,05		99,95
			725							100,00	
			726		0,18		99,82		0,15		99,85
243	C(100,00)	R(0,11) C(99,89)	727				100,00		0,11		99,89
			728							100,00	
			729		0,12		99,88		0,15		99,85
244	D(99,71) G(0,29)	D(87,12) G(12,83) V(0,05)	730			100,00				100,00	
			731	99,71		0,29		87,12		12,83	0,05
			732		100,00				100,00		
245	L(100,00)	L(99,62) S(0,38)	733		100,00						100,00
			734				100,00		0,38		99,62
			735			100,00		0,08		99,92	
246	D(100,00)	A(100,00)	736			100,00				100,00	
			737	100,00					100,00		
			738		100,00				100,00		
247	P(100,00)	P(100,00)	739		100,00				100,00		
			740		100,00				100,00		
			741		100,00						100,00
248	R(0,14) Q(99,86)	E(100,00)	742		100,00					100,00	
			743	99,86		0,14		100,00			
			744	100,00				100,00			
249	A(100,00)	A(99,91) V(0,09)	745			100,00				100,00	
			746		100,00				99,91		0,09
			747		100,00				100,00		
250	R(100,00)	R(100,00)	748		100,00			100,00			
			749			100,00				100,00	
			750		100,00			99,93		0,07	
251	V(100,00)	Q(100,00)	751			100,00			100,00		
			752				100,00				
			753	0,06		99,94				100,00	
252	A(99,95) V(0,05)	A(99,92) T(0,08)	754			100,00		0,08		99,92	
			755		99,95		0,05		100,00		
			756		100,00				100,00		
253	I(99,77) T(0,23)	I(99,75) T(0,11)V(0,14)	757	100,00				99,86		0,14	
			758		0,23		99,77		0,11		99,89
			759		100,00			100,00			
254	K(100,00)	R(100,00)	760	100,00				100,00			
			761	100,00						100,00	
			762			100,00		0,06		99,94	
255	S(100,00)	P(0,21) S(99,79)	763				100,00		0,21		99,79
			764		100,00				100,00		
			765		100,00			0,46		99,54	
256	L(100,00)	H(0,61) L(99,16) X(0,23)	766		100,00				99,77		
			767				100,00	0,61			99,16
			768		100,00				100,00		
257	A(0,08)T(99,92)	A(0,06) I(0,06) T(99,89)	769	99,92		0,08		99,94		0,06	
			770		100,00				99,94		0,06
			771		100,00			99,86			
258	E(100,00) K()		772			100,00				99,86	

		E(99,86) X(0,14)	773 774	100,00		100,00		100,00		100,00	
259	R(100,00)	R(100,00)	775 776 777	100,00		100,00 100,00			100,00	100,00 100,00	
260	L(100,00)	L(100,00)	778 779 780		100,00		100,00 100,00		100,00		100,00 100,00
261	C(0,10) Y(99,90)	C(0,08) Y(99,92)	781 782 783	99,90		0,10 100,00		99,92 100,00		0,08	100,00
262	V(100,00)	I(100,00)	784 785 786			100,00 100,00 100,00		100,00 100,00			100,00
263	G(100,00)	G(100,00)	787 788 789			100,00 100,00 100,00				100,00 100,00 100,00	
264	G(100,00)	G(100,00)	790 791 792			100,00 100,00				100,00 100,00	
265	L(0,10) P(95,63)	P(100,00)	793 794 795		95,73 95,63 100,00		0,10		100,00 100,00 100,00		
266	L(100,00)	L(100,00)	796 797 798		100,00		100,00 100,00		100,00	100,00	100,00
267	T(100,00)	I(0,06) T(99,94)	799 800 801	100,00	100,00 100,00			100,00	99,94 100,00		0,06
268	N(100,00)	N(99,91) S(0,09)	802 803 804	100,00 100,00			99,76	100,00 99,91	0,15	0,09	99,85
269	S(100,00)	S(100,00)	805 806 807		100,00		100,00		100,00 100,00		100,00
270	R(100,00)	K(100,00)	808 809 810	100,00		100,00 100,00		100,00 100,00			
271	G(100,00)	G(100,00)	811 812 813			100,00 100,00 100,00				100,00 100,00 100,00	
272	E(100,00)	Q(100,00)	814 815 816	100,00 100,00		100,00		100,00	100,00		
273	N(100,00)	N(99,85) S(0,15)	817 818 819	100,00 100,00				100,00 99,85	100,00	0,15	
274	C(100,00)	R(0,08) C(99,92)	820 821 822			100,00	100,00 0,07		0,08 99,95	100,00	99,92 0,05
275	G(100,00)	G(100,00)	823 824 825			100,00 100,00			100,00	100,00 100,00	
276	H(0,09) Y(99,91)	C(0,06) H(0,11) Y(99,84)	826 827 828	100,00	0,09		99,91 100,00	99,94	0,11	0,06	99,89 100,00
277	R(100,00)	R(100,00)	829 830 831		100,00 100,00	100,00			100,00 100,00	100,00	
278	R(100,00)	R(99,75) Q(0,10) W(0,15)	832 833 834	100,00		100,00 100,00		0,10	99,85	99,90 100,00	0,15

279	R(0,17) C(99,83)	R(0,05) C(99,95)	835		0,17		99,83		0,05		99,95
			836			100,00				100,00	
			837		100,00				99,95		0,05
280	R(100,00)	R(100,00)	838		100,00				100,00		
			839			100,00				100,00	
			840		100,00				100,00		
281	A(99,86) T(0,14)	A(100,00)	841	0,14		99,86				100,00	
			842		100,00				100,00		
			843			100,00		100,00			
282	S(100,00)	S(100,00)	844	100,00				100,00			
			845			100,00				100,00	
			846		99,95		0,05		99,93		0,07
283	G(100,00)	G(100,00)	847			100,00				100,00	
			848			100,00				100,00	
			849		100,00				100,00		
284	V(100,00)	V(100,00)	850			100,00				100,00	
			851				100,00				100,00
			852	100,00						100,00	
285	L(100,00)	L(99,88) P(0,12)	853		100,00				100,00		
			854				100,00		0,12		99,88
			855			100,00		0,07		99,93	
286	T(100,00)	M(0,10) T(99,90)	856	100,00				100,00			
			857		100,00				99,90		0,10
			858			100,00				100,00	
287	T(100,00)	T(100,00)	859	100,00				100,00			
			860		100,00				100,00		
			861				100,00		100,00		
288	S(100,00)	G(0,07) S(99,93)	862	100,00				99,93		0,07	
			863			100,00				100,00	
			864		99,62		0,38		99,95		0,05
289	C(100,00)	R(0,11) C(99,89)	865				100,00		0,11		99,89
			866			100,00				100,00	
			867		0,13		99,87		100,00		
290	G(99,16) S(0,84)	G(99,92) S(0,08)	868	0,84		99,16		0,08		99,92	
			869			100,00				100,00	
			870		0,15		99,85		0,07		99,93
291	N(100,00)	N(99,71) D(0,21) S(0,08)	871	100,00				99,79		0,21	
			872	100,00				99,92		0,08	
			873		100,00				0,05		99,95
292	A(0,13) T(99,87)	A(0,13) T(99,87)	874	99,87		0,13		99,87		0,13	
			875		100,00				100,00		
			876		100,00				100,00		
293	L(100,00)	L(100,00)	877		100,00				100,00		
			878				100,00				100,00
			879		100,00				100,00		
294	A(0,12) T(99,88)	A(0,14) T(99,86)	880	99,88		0,12		99,86		0,14	
			881		100,00				100,00		
			882				100,00	99,86		0,14	
295	R(0,12) C(99,88)	R(0,20) C(99,74) Y(0,06)	883		0,12		99,88		0,20		99,80
			884			100,00		0,06		99,94	
			885		100,00				0,22		99,78
296	C(0,14) Y(99,86)	C(0,09) H(0,09) Y(99,82)	886				100,00		0,09		99,91
			887	99,86		0,14		99,91		0,09	
			888		99,95		0,05		100,00		
297	I(100,00)	L(100,00)	889	100,00							100,00
			890				100,00				100,00
			891		100,00					100,00	
298	K(100,00)	K(100,00)	892	100,00				100,00			
			893	100,00				100,00			
			894			100,00				100,00	
299	A(99,95) T(0,05)	A(99,92) V(0,08)	895	0,05		99,95				100,00	
			896		100,00				99,92		0,08

			897		100,00				100,00		
300	R(2,62) Q(97,38)	A(0,18) T(99,82)	898		100,00				99,82	0,18	
			899	97,38		2,62			100,00		
			900	100,00					0,20		99,80
301	A(99,93) V(0,07)	A(99,83) V(0,17)	901			100,00				100,00	
			902		99,93		0,07		99,83		0,17
			903	100,00				99,71		0,29	
302	A(99,92) V(0,08)	A(100,00)	904			100,00				100,00	
			905		99,92		0,08		100,00		
			906		100,00				100,00		
303	C(99,91) Y(0,09)	C(100,00)	907				100,00				100,00
			908	0,09		99,91				100,00	
			909				100,00		0,11		99,89
304	R(99,90) Q(0,10)	R(100,00)	910		100,00				100,00		
			911	0,10		99,90				100,00	
			912	97,64		2,36		100,00			
305	A(100,00)	A(100,00)	913			100,00				100,00	
			914		100,00				100,00		
			915		100,00				0,12		99,88
306	A(100,00)	A(99,90) V(0,10)	916			100,00				100,00	
			917		100,00				99,90		0,10
			918	100,00				100,00			
307	G(100,00)	K(100,00)	919			100,00		100,00			
			920			100,00		100,00			
			921			100,00				100,00	
308	L(100,00)	L(100,00)	922		100,00				100,00		
			923				100,00				100,00
			924		100,00				100,00		
309	R(100,00)	Q(99,95) *(0,05)	925		100,00				99,95		0,05
			926			100,00		100,00			
			927			100,00				100,00	
310	D(100,00)	D(100,00)	928			100,00				100,00	
			929	100,00				100,00			
			930		98,61		1,39		0,08		99,92
311	R(0,06) C(99,94)	R(0,11) C(99,82) Y(0,07)	931		0,06		99,94		0,11		99,89
			932			100,00		0,07		99,93	
			933		100,00				99,95		0,05
312	A(0,23) T(99,77)	A(0,09) T(99,91)	934	99,77		0,23		99,91		0,09	
			935		100,00				100,00		
			936		99,96		0,04			100,00	
313	M(100,00)	I(0,05) M(99,75) T(0,20)	937	100,00				100,00			
			938				100,00		0,20		99,80
			939			100,00		0,05		99,95	
314	L(100,00)	L(100,00)	940		100,00				100,00		
			941				100,00				100,00
			942		99,93		0,07		100,00		
315	V(100,00)	A(0,10) V(99,90)	943			100,00				100,00	
			944				100,00		0,10		99,90
			945			100,00		0,05		99,89	
316	R(0,22) C(99,72) Y(0,06)	R(0,11) C(99,84) X(0,06)	946		0,22		99,78		0,11		99,84
			947	0,06		99,94				100,00	
			948		0,25		99,75		99,70		0,30
317	G(99,57) S(0,43)	G(100,00)	949	0,43		99,57				100,00	
			950			100,00				100,00	
			951		99,91		0,09	100,00			
318	D(100,00)	D(99,84) G(0,16)	952			100,00				100,00	
			953	100,00				99,84		0,16	
			954		99,90		0,10		99,93		0,07
319	D(100,00)	D(100,00)	955			100,00				100,00	
			956	100,00				100,00			
			957		100,00				100,00		
320		L(100,00)	958				100,00		100,00		

	L(99,88)S(0,12)		959		0,12		99,88				100,00
			960	100,00					1,49		98,51
321	V(100,00)	A(0,18) V(99,82)	961 962 963			100,00	100,00		0,18 99,95	100,00	99,82 0,05
322	A(0,12) V(99,88)	A(0,15) V(99,85)	964 965 966		0,12	100,00	99,88 100,00		0,15 0,08	100,00	99,85 99,92
323	I( 99,88) V(0,12)	I(99,87) T(0,13)	967 968 969	99,88		0,12	100,00	100,00	0,13 99,92		99,87 0,08
324	R(0,19) C(99,81) V(0,11)	R(0,18) C(99,77) Y(0,05)	970 971 972		0,19	100,00	99,81 100,00	0,05	0,18 0,14	99,95	99,82 99,86
325	E(99,66) X(0,34)	E(99,44) K(0,11) X(0,46)	973 974 975	99,66		99,66 100,00		0,11 99,54		99,44 100,00	
326	S(100,00)	S(100,00)	976 977 978	100,00		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
327	Q(99,97) L(0,03)	A(97,83) V(2,17)	979 980 981	99,97	100,00		0,03		97,83	100,00	2,17
328	G(100,00)	G(100,00)	982 983 984			100,00 100,00		100,00		100,00 100,00	
329	V(100,00)	T(100,00)	985 986 987			100,00	100,00	100,00	100,00 99,95		0,05
330	Q(100,00)	R(0,09) Q(99,91)	988 989 990	100,00	100,00			99,91 100,00	100,00	0,09	
331	E(100,00)	E(100,00)	991 992 993	100,00		100,00		100,00		100,00	
332	D(100,00)	D(100,00)	994 995 996	100,00		100,00		100,00	100,00	100,00	
333	A(99,92) T(0,08)	K(100,00)	997 998 999	0,08	100,00	99,92 100,00		100,00 100,00		100,00	
334	A(100,00)	A(99,94) T(0,06)	1000 1001 1002		100,00	100,00		0,06 0,06	100,00	99,94 99,94	