

## Supplementary Table 5

Detailed information of relative synonymous codon usage analysis (RSCU) of FeChPV and CaChPV with hosts.

Codons		Virus				Host	
		FeChPV		CaChPV		Canis	Felis catus
		NS	VP	NS	VP		
TTT	F	<u>1.527</u>	0.911	<b><u>1.740</u></b>	<b><u>1.953</u></b>	0.961	0.921
TTC	F	0.473	<u>1.089</u>	0.260	0.047	<u>1.039</u>	<u>1.079</u>
TTA	L	<b><u>2.655</u></b>	<b><u>2.758</u></b>	<b><u>2.583</u></b>	<b><u>3.076</u></b>	0.519	0.479
TTG	L	<u>1.556</u>	0.249	<u>1.075</u>	0.245	0.804	0.787
CTT	L	0.529	0.748	<u>1.558</u>	0.971	0.827	0.784
CTC	L	0.397	0.249	0.160	0.474	<u>1.131</u>	<u>1.172</u>
CTA	L	0.712	<u>1.247</u>	0.552	<u>1.217</u>	0.457	0.418
CTG	L	0.153	0.748	0.072	0.017	<b><u>2.263</u></b>	<b><u>2.359</u></b>
ATT	I	<u>1.597</u>	0.874	<u>1.565</u>	<b><u>1.729</u></b>	<u>1.100</u>	<u>1.055</u>
ATC	I	0.309	0.426	0.522	0.206	<u>1.349</u>	<u>1.422</u>
ATA	I	<u>1.094</u>	<b><u>1.699</u></b>	0.913	<u>1.065</u>	0.551	0.523
GTT	V	<b><u>2.021</u></b>	0.547	<b><u>1.614</u></b>	<b><u>1.865</u></b>	0.751	0.719
GTC	V	0.598	<u>1.096</u>	0.192	0.113	0.936	0.972
GTA	V	0.801	<b><u>2.291</u></b>	<b><u>1.644</u></b>	<b><u>1.838</u></b>	0.514	0.471
GTG	V	0.579	0.067	0.550	0.184	<b><u>1.799</u></b>	<b><u>1.838</u></b>
TCT	S	<u>1.479</u>	0.875	<b><u>2.007</u></b>	<b><u>1.969</u></b>	<u>1.146</u>	<u>1.088</u>

TCC	S	0.664	0.013	0.825	0.415	<u>1.249</u>	<u>1.312</u>
TCA	S	<u>1.397</u>	<b><u>2.676</u></b>	<u>1.216</u>	<b><u>1.862</u></b>	0.916	0.854
TCG	S	0.082	0.232	0.096	0.216	0.333	0.385
AGT	S	0.594	<u>1.249</u>	0.645	0.574	0.953	0.906
AGC	S	<b><u>1.783</u></b>	0.954	<u>1.211</u>	0.963	<u>1.403</u>	<u>1.455</u>
CCT	P	<u>1.365</u>	0.908	<b><u>2.224</u></b>	<u>1.510</u>	<u>1.147</u>	<u>1.091</u>
CCC	P	0.463	0.007	0.672	0.562	<u>1.276</u>	<u>1.337</u>
CCA	P	<b><u>1.971</u></b>	<b><u>2.991</u></b>	<u>1.103</u>	<b><u>1.727</u></b>	<u>1.108</u>	<u>1.027</u>
CCG	P	0.201	0.093	0.000	0.201	0.468	0.546
ACT	T	<b><u>1.758</u></b>	<u>1.260</u>	<u>1.493</u>	<u>1.301</u>	<u>1.010</u>	0.940
ACC	T	0.736	0.440	0.796	0.367	<u>1.352</u>	<u>1.420</u>
ACA	T	<u>1.236</u>	<b><u>2.107</u></b>	<u>1.499</u>	<b><u>1.958</u></b>	<u>1.164</u>	<u>1.072</u>
ACG	T	0.269	0.193	0.212	0.374	0.474	0.569
GCT	A	<b><u>2.286</u></b>	<u>1.334</u>	<b><u>1.608</u></b>	<b><u>1.547</u></b>	<u>1.066</u>	0.993
GCC	A	0.582	0.000	0.471	0.143	<u>1.581</u>	<b><u>1.655</u></b>
GCA	A	<u>1.132</u>	<b><u>2.515</u></b>	<b><u>1.626</u></b>	<b><u>2.276</u></b>	0.933	0.859
GCG	A	0.000	0.151	0.295	0.035	0.421	0.493
TAT	Y	<b><u>1.720</u></b>	<u>1.451</u>	<b><u>1.874</u></b>	<u>1.281</u>	0.920	0.865
TAC	Y	0.280	0.549	0.126	0.719	<u>1.080</u>	<u>1.135</u>
CAT	H	<u>1.270</u>	<u>1.595</u>	<u>1.540</u>	<b><u>1.679</u></b>	0.861	0.792
CAC	H	0.730	0.405	0.460	0.321	<u>1.139</u>	<u>1.208</u>
CAA	Q	<u>1.483</u>	<b><u>1.680</u></b>	<u>1.562</u>	<b><u>1.723</u></b>	0.542	0.510
CAG	Q	0.517	0.320	0.438	0.277	<u>1.458</u>	<u>1.490</u>
AAT	N	<u>1.345</u>	<u>1.585</u>	<u>1.134</u>	<u>1.542</u>	0.978	0.912
AAC	N	0.655	0.415	0.866	0.458	<u>1.022</u>	<u>1.088</u>
AAA	K	<b><u>1.600</u></b>	<b><u>1.986</u></b>	<b><u>1.917</u></b>	<b><u>1.871</u></b>	0.898	0.872

AAG	K	0.400	0.014	0.083	0.129	<u>1.102</u>	<u>1.128</u>
GAT	D	<u>1.573</u>	<u>1.281</u>	<b><u>1.637</u></b>	<u>1.490</u>	0.966	0.899
GAC	D	0.427	0.719	0.363	0.510	<u>1.034</u>	<u>1.101</u>
GAA	E	<b><u>1.749</u></b>	<b><u>1.895</u></b>	<b><u>1.639</u></b>	<b><u>1.994</u></b>	0.886	0.850
GAG	E	0.251	0.105	0.361	0.006	<u>1.114</u>	<u>1.150</u>
TGT	C	<u>1.000</u>	0.875	<u>1.084</u>	<b><u>1.721</u></b>	0.957	0.933
TGC	C	<u>1.000</u>	<u>1.125</u>	0.916	0.279	<u>1.043</u>	<u>1.067</u>
CGT	R	0.435	0.364	0.927	0.938	0.466	0.463
CGC	R	0.435	0.000	0.595	0.560	<u>1.003</u>	<u>1.056</u>
CGA	R	0.590	0.000	<u>1.288</u>	<u>1.420</u>	0.673	0.659
CGG	R	0.156	0.000	0.156	0.059	<u>1.217</u>	<u>1.285</u>
AGA	R	<b><u>3.948</u></b>	<b><u>5.553</u></b>	<b><u>2.255</u></b>	<b><u>2.605</u></b>	<u>1.351</u>	<u>1.260</u>
AGG	R	0.435	0.083	0.780	0.419	<u>1.291</u>	<u>1.277</u>
GGT	G	0.738	0.582	0.657	1.038	0.653	0.631
GGC	G	0.485	0.143	0.746	0.443	<u>1.319</u>	<u>1.358</u>
GGA	G	<b><u>2.008</u></b>	<b><u>2.980</u></b>	<b><u>2.117</u></b>	<b><u>2.485</u></b>	<u>1.026</u>	0.992
GGG	G	0.768	0.295	0.480	0.033	<u>1.002</u>	<u>1.019</u>

Note:RSCU > 1.6 are underlined and **bolded**; 1<rscu<1.6 are underlined.