

Peptide	Sequence
UL31 <sup>(41-50)</sup>	<sup>41</sup> RKSLPPHARK <sup>50</sup>
UL31 <sup>(C40-50)</sup>	<sup>40</sup> CRKSLPPHARK <sup>50</sup>
UL31 <sup>(41-C51)</sup>	<sup>41</sup> RKSLPPHARKC <sup>51</sup>
UL31 <sup>scr(41-C51)</sup>	<sup>41</sup> KSPKLHRARPC <sup>51</sup>
UL31 <sup>(C40-50 R41S/K42S)</sup>	<sup>40</sup> CSSSLPPHARK <sup>50</sup>
UL31 <sup>(22-42)</sup>	<sup>22</sup> RRSRSSAAGGTLGVVRRASRK <sup>42</sup>
UL31 <sup>(C21-42)</sup>	<sup>21</sup> CRRSRSSAAGGTLGVVRRASRK <sup>42</sup>
UL31 <sup>(22-C43)</sup>	<sup>22</sup> RRSRSSAAGGTLGVVRRASRK <sup>43</sup>
UL31 <sup>scr(22-C43)</sup>	<sup>22</sup> ARLGRSTSRGKSRAVRSVGRAC <sup>43</sup>
UL31 <sup>(1-50)</sup>	<sup>1</sup> MYDTPHRRGSRPGPYHGKERRRSRSSAAGGTLGVVRRASR KSLPPHARK <sup>50</sup>
UL31 <sup>(C1-50)</sup>	<sup>1</sup> CYDTPHRRGSRPGPYHGKERRRSRSSAAGGTLGVVRRASR KSLPPHARK <sup>50</sup>
UL31 <sup>(1-C51)</sup>	<sup>1</sup> MYDTPHRRGSRPGPYHGKERRRSRSSAAGGTLGVVRRASR KSLPPHARKC <sup>51</sup>
UL34 <sup>(174-194)</sup>	<sup>174</sup> AGRTRRILCRAAEQAITRRR <sup>194</sup>
UL34 <sup>scr(174-194)</sup>	<sup>174</sup> TRITRQCRAARGRERAARIL <sup>194</sup>

**Supplementary Table S2.** Sequences of UL31 and UL34 peptides used in CW-ESR experiments (Fig. 5)