

Table 3 Amino acid substitutions observed in antigenic sites (A-E) of the hemagglutinin protein of (H3N2) influenza viruses isolated in Jordan

Viruses strain	Glycosylation site						
	HA			NA			
	45-47	63-65	126-128	144-146	483-485	146-148	402-404
A/Brisbane/10/2007	SSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NDT	NRS
A/Jordan/N05371/2009	SSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NA	NA
A/Perth/16/2009	SSS	NCT	NWT	KNS	NGT	NNT	NRS
A/Jordan/20110030655/2011	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/20110030687/2011	SSS	NCT	NWT	DSS	NGT	NNT	NRS
A/Jordan/20110030706/2011	SSS	NCT	NWT	DSS	NGT	NNT	NRS
A/Jordan/20110030732/2011	SSS	NCT	NWT	DSS	NGT	NNX	NRS
A/Jordan/20110030749/2011	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/20110030780/2011	SSS	SCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/C2100/2011	SSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/C2102/2011	SSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	NRS
A/Jordan/D3099/2011	SSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	NRS
A/Jordan/B1129/2011	SSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	NRS
A/Jordan/A0123/2011	NSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/A0317/2011	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/C2285/2011	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/A0328/2011	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/C2303/2011	SSS	SCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/C2307/2011	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/B1364/2011	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/B1370/2011	NSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/C2308/2011	NSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/C2312/2011	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/A0352/2011	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/B1376/2011	NSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/B1378/2011	SSS	SCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Victoria/361/2011	NSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/B1386/2012	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/A0393/2012	SSS	NCT	NWT	NSS	NGT	NA	NA
A/Jordan/D3614/2012	NSS	NCT	NWT	NNS	TGT	NNT	DRS
A/Jordan/30502/2012	NSS	NCT	NWT	NNS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/30539/2012	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/20539/2013	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNK	DRS
A/Jordan/20561/2013	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/20564/2013	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/30677/2013	NSS	NCT	NWA	KSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/30541/2013	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/30586/2013	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/30714/2013	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/20053/2014	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/20006/2014	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNK	DRS
A/Jordan/30022/2014	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Jordan/30062/2014	NSS	NCT	NWA	NSS	NGT	NNT	DRS
A/Texas/50/2012	NSS	NCT	NWN	NNS	NGT	NNT	DRS