

Figure S1

Set8 (Q9VFK6)	MIMVRRRRQRPAKEAASSSSSGGASSSGSGIPVDQALPLNVAGNLLLEDQ	46
KMT5A (Q9NQR1-2)	-----	
47	YFASPKRKDCRLMKVTQNGQLPEATMMAHNKDNKAGRRTIGVPLATR	92

93	SQTRTIENFFKANAAAKDSQKTIHTEEQNLNLGNQELKLDDEELNGQ	138

139	IKLDDEVCLKLADKQINENLPFADEVDAKAEQKLMDEELQQVVEELL	184

185	FDGSSSRASSNSPFYQHDMDVMQEIQQTPEIPHIKKVTEPLEGLGSL	230

231	ADFQTHRSALRDSHSSSTHSSSTDNIFLQEPVLTLDIDRTPTKASSI	276

277	KINRSFELAGAVFSSPPSVLNACLNGRFNQIVSLNGQKEALDLPHF	322

323	DLDQHDSSSCDSGVACGLTANTESPAGQPRRRRKPATPHRILCPSPI	368
	-----MARGRKMSKPRAVEAAAAA	22
	* ** : . * : : . :	
369	KTALKVTGGICKVGSADPLSPRKSPRKLPPTTTAA-----VAACKS	408
23	AAVAATAPGPPEMVERRGPGRPRTDGENVFTGQSKIYSYMSPNKCSG	68
	: . . : * * . * ** . . : : * :	* . .
409	RRRLNQPKPQAPYQPQLQKPPSQQ-QQQQQDDIVVVLDDDDDEGDD	453
69	MRF-----PLQEE--NSVTHHEVKCQGKPLAGIYRKREEKRNA	104
	* * * : : : : * . : . : : :	
454	EDDVRALIKAAEE-----RENQNKAPATANS	479
105	GNAVRSAMKSEEQKIKDARKGPLVPFPNQKSEAAEPPKTPPSSCDS	150
	: ** : : * : * :	* : . * : : : *
480	NKAGMKTMLKPAPVKSKTKSKGPTKGQPPLPLAATNGNREMTDFFP	525
151	TNAAIKQALKKPIKGKQAP-----RKKAQGKTQQNRKLTDFYP	189
	: * . : . * : * . * . * : * : * : : * * : *	
526	VRRSVRKTKTAVKEEWMRGLEQAVLEERC DGLQVRHFMGKGRGVVA	571
190	VRRSSRKSKAELQSEERKRIDELIESGKEEGMKIDLIDGKGRGVIA	235
	**** * : * : : . * : : : : : : : : : * * * * * :	
572	DRPFKRNEFVVEYVGDLISIGEAAEREKRYALDENAGCYMYYFKHK	617
236	TKQFSRGDFVVEYHGDLIEITDAKKREALYAQDPSTGCMYYFYLYL	281
	: * . * . : * * * * * * * * . * : * : * * * * . : * * * * * * : :	
618	SQQYCIDATVDTGKLGRLINHSRAGNLMTKVVLIIKQRPHLVLLAKD	663
282	SKTYCVDATRETNRLGRLINHSKCGNCQTKLHDIDGVPHLILIASR	327
	* : * * : * * : : * . : * * * * * * * : . * * * * : * : * . :	
664	DIEPGEELTYDYGDRSKESLLHHPWLAF	691
328	DIAAGEELLYDYGDRSKASIEAHPWLKH	352
	** * * * * * * * * * * : * * * * .	