

Supplementary Table 1.

		Dipolar Coupling Constant (Hz)						
		Wild Type RNA (free)						
		H8-C8 H6-C6	H5-C5 H2-C2	H1'-C1'	H2'-C2'	H3'-C3'	H4'-C4'	NH-N
g1	wt (free)	37	-	5				
	wt(genta)	28						
	wt (paro)	24						
	a1408g (free)	31						
	a1408g(paro)	29						
g2	wt (free)	33	-	5				
	wt(genta)	28						
	wt (paro)	20						-19
	a1408g (free)	34						-9
	a1408g(paro)	25		-7				-12
C1404	wt (free)							
	wt(genta)							
	wt (paro)							
	a1408g (free)							
	a1408g(paro)							
G1405	wt (free)	33	-					
	wt(genta)	36						
	wt (paro)	21						
	a1408g (free)	28						-9
	a1408g(paro)	25						-12
U1406	wt (free)	27	18	-26	8			
	wt(genta)				15			
	wt (paro)	22	36			16		-8
	a1408g (free)		39					-8
	a1408g(paro)		17					-12
C1407	wt (free)	27	31	-14				
	wt(genta)							
	wt (paro)	25	24					
	a1408g (free)	39	28					
	a1408g(paro)	33	15					
A/G1408	wt (free)	25	31	-28				
	wt(genta)	25	26					
	wt (paro)	27	18					
	a1408g (free)	40						
	a1408g(paro)	41		-11				
C1409	wt (free)		30					
	wt(genta)	31	31					
	wt (paro)	36	29	-28	4			
	a1408g (free)		36					
	a1408g(paro)		29					
A1410	wt (free)	37	40	2				
	wt(genta)		39					
	wt (paro)	35	33					

	a1408g (free)	43	43	0			
	a1408g(paro)	39	39	-5			
C1411	wt (free)			11			
	wt(genta)						
	wt (paro)		38				
	a1408g (free)				19		
	a1408g(paro)				19		
C1412	wt (free)		28	1			
	wt(genta)		43				
	wt (paro)		36				
	a1408g (free)		42				
	a1408g(paro)		31				
u12	wt (free)	17	40	16	33		
	wt(genta)		42		34		
	wt (paro)	11	30		28		
	a1408g (free)	20	44	0	31		
	a1408g(paro)	17	31		28		
u13	wt (free)	29	23	15			-36
	wt(genta)	30	23	34	13		-36
	wt (paro)	25	17	23	6		-27
	a1408g (free)	30	16	19			-15
	a1408g(paro)	30	15				
c14	wt (free)		-29	-44	-40	-40	-13
	wt(genta)	-23		-38		-23	-30
	wt (paro)	21	-19	-35	-37		-22
	a1408g (free)	5		-45	-28		-6
	a1408g(paro)	17	-26	-35	-28		-14
g15	wt (free)	23	-	8		31	
	wt(genta)	31		8		39	
	wt (paro)	38				28	28
	a1408g (free)	15		8		32	-18
	a1408g(paro)	24		11		34	-14
G1488	wt (free)	43	-				
	wt(genta)	35					
	wt (paro)	28					
	a1408g (free)	39					
	a1408g(paro)	32		-27			-16
							-14
G1489	wt (free)	40	-				
	wt(genta)	38					
	wt (paro)	29					
	a1408g (free)	42					-19
	a1408g(paro)	36		-29			-20
U1490	wt (free)		34				
	wt(genta)						
	wt (paro)		22				-18
	a1408g (free)		45				-13
	a1408g(paro)		20				-15

G1491	wt (free)	39	-		
	wt(genta)				
	wt (paro)	37			
	a1408g (free)	40			-10
	a1408g(paro)	37			-9
A1492	wt (free)	31	35	-25	35
	wt(genta)	-18	-50	-10	
	wt (paro)	-18	-25		
	a1408g (free)	25	33	11	
	a1408g(paro)	17	23	8	
A1493	wt (free)	24	24	-11	31
	wt(genta)	14	-6	-18	
	wt (paro)	30	2	-6	
	a1408g (free)	20	15	-3	
	a1408g(paro)	9	15	-15	
G1494	wt (free)		-		
	wt(genta)	29			
	wt (paro)	30			-19
	a1408g (free)	46			-9
	a1408g(paro)	39			-13
U1495	wt (free)		22		
	wt(genta)				
	wt (paro)		30		-17
	a1408g (free)		40		-11
	a1408g(paro)		34		-23
C1496	wt (free)		28		
	wt(genta)				
	wt (paro)	22	20		
	a1408g (free)	38	39		
	a1408g(paro)	34	21		
G1497	wt (free)	33	-		
	wt(genta)	27			
	wt (paro)				
	a1408g (free)	35			-8
	a1408g(paro)	24			-8
c26	wt (free)	28			
	wt(genta)				
	wt (paro)				
	a1408g (free)	41			
	a1408g(paro)	20			
c27	wt (free)		17	16	31
	wt(genta)		25	15	
	wt (paro)		32	11	11
	a1408g (free)		38	15	24
	a1408g(paro)		27		28