

Chart number	Chart color	Structure	
α2,3 sulfated sialosides			
1	Red	Neu5Aca2-3(6S)Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb-Sp8	
2		Neu5Aca2-3(6S)Galb1-4GlcNAcb-Sp8	
3		Neu5Aca2-3Galb1-3(6S)GalNAca-Sp8	
4		Neu5Aca2-3Galb1-3(6S)GlcNAc-Sp8	
5		Neu5Aca2-3Galb1-4(6S)GlcNAcb-Sp8	
α2,3 di-, tri-, and qua-sialosides			
6	Green	Neu5Aca2-3Galb1-3GalNAcb1-4(Neu5Aca2-3)Galb1-4Glc-Sp0	
7		Neu5Aca2-3Galb1-3GalNAcb1-4(Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3)Galb1-4Glc-Sp0	
8		Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-2Mana1-6(GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAc-Sp21	
9		Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAc-Sp19	
10		Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-6(Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp19	
11		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp21	
12		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4(Fuca1-6)GlcNAcb-Sp24	
13		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12	
14		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12	
15		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12	
16		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3)GalNAca-Sp14	
17		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-3Galb1-3)GalNAca-Sp14	
18		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3)GalNAca-Sp14	
19		Neu5Gca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Gca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp24	
20		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-4Mana1-6(GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp21	
21		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-6(GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp21	
22		Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-6(GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp21	
α2,3 linear sialosides			
23		Yellow	Neu5Aca2-3Galb1-3GalNAca-Sp8
24			Neu5Aca2-3Galb1-3GalNAcb1-3Gala1-4Galb1-4Glc-Sp0
25			Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-2Mana-Sp0
26			Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-3Galb1-3GlcNAcb-Sp0
27	Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb-Sp0		
28	Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-3GalNAca-Sp14		
29	Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-4Galb1-4Glc-Sp0		
30	Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb1-6GalNAca-Sp14		

31	Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb-Sp0
32	Neu5Aca2-3Galb1-3GlcNAcb-Sp8
33	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana-Sp0
34	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-3GlcNAcb-Sp0
35	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb-Sp0
36	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3GalNAca-Sp14
37	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-6(Galb1-3)GalNAca-Sp14
38	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb-Sp0
39	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb-Sp8
40	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3GalNAc-Sp14
41	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-6GalNAca-Sp14
42	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb-Sp0
43	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb-Sp8
44	Neu5Aca2-3Galb-Sp8
45	Neu5Aca2-3GalNAca-Sp8
46	Neu5Aca2-3GalNAcb1-4GlcNAcb-Sp0
47	Neu5Gca2-3Galb1-3GlcNAcb-Sp0
48	Neu5Gca2-3Galb1-4Glc-Sp0
49	Neu5Gca2-3Galb1-4GlcNAcb-Sp0

α 2,3 Fucosylated sialosides

50	Neu5Aca2-3Galb1-3(Fuca1-4)GlcNAcb1-3Galb1-3(Fuca1-4)GlcNAcb-Sp0
51	Neu5Aca2-3Galb1-3(Fuca1-4)GlcNAcb1-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb-Sp0
52	Neu5Aca2-3Galb1-3(Fuca1-4)GlcNAcb-Sp8
53	Neu5Aca2-3Galb1-3GalNAca-Sp14
54	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)(6S)GlcNAcb-Sp8
55	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-2Mana-Sp0
56	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb-Sp0
57	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb-Sp8
58	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-3Galb-Sp8
59	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-3GalNAca-Sp14
60	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-6(Galb1-3)GalNAca-Sp14
61	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-3Galb1-3)GalNAc-Sp14
62	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb-Sp0
63	Neu5Aca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb-Sp8
64	Neu5Aca2-3Galb1-4(Neu5Aca2-3Galb1-3)GlcNAcb-Sp8

65	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcB-Sp0
66	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcB-Sp8
67	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb-Sp0
68	Neu5Gca2-3Galb1-3(Fuca1-4)GlcNAcb-Sp0
69	Neu5Gca2-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb-Sp0

α 2,3 internal sialosides

70	Galb1-3GalNAcb1-4(Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp0
71	Galb1-3GalNAcb1-4(Neu5Aca2-8Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp21
72	GalNAcb1-4(Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp0
73	GalNAcb1-4(Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcNAcb1-3GalNAca-Sp14
74	GalNAcb1-4(Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcNAcb-Sp0
75	GalNAcb1-4(Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcNAcb-Sp8
76	GalNAcb1-4(Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp0
77	GalNAcb1-4(Neu5Aca2-8Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp0
78	GalNAcb1-4(Neu5Aca2-8Neu5Aca2-8Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp0
79	GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-3Galb1-3)GalNAca-Sp14
80	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-6(Galb1-3)GalNAca-Sp14
81	Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3Galb1-3GalNAcb1-4(Neu5Aca2-3)Galb1-4Glc-Sp21
82	Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3Galb1-3GalNAcb1-4(Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp0
83	Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3Galb1-4GlcB-Sp0
84	Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAc-Sp0
85	Neu5Aca2-8Neu5Aca2-8Neu5Aca2-3Galb1-4GlcB-Sp0
86	Neu5Aca2-8Neu5Gca2-3Galb1-4GlcNAc-Sp0
87	Neu5Gca2-8Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAc-Sp0
88	Neu5Gca2-8Neu5Gca2-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAc-Sp0
89	Neu5Gca2-8Neu5Gca2-3Galb1-4GlcNAc-Sp0
90	Fuca1-2Galb1-3GalNAcb1-4(Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp0
91	Fuca1-2Galb1-3GalNAcb1-4(Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp9
92	Galb1-3GalNAcb1-4(Neu5Aca2-3)Galb1-4GlcB-Sp0

α 2,3 α 2,6 sialosides

93	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
94	Neu5Aca2-6(Neu5Aca2-3)GalNAca-Sp8
95	Neu5Aca2-6(Neu5Aca2-3Galb1-3)GalNAca-Sp14
96	Neu5Aca2-6(Neu5Aca2-3Galb1-3)GalNAca-Sp8

97	Neu5Aca2-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
98	Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-6(Neu5Aca2-3Galb1-3)GlcNAcb1-3)Galb1-4Glc-Sp21
α 2,6 sialosides in the same order to α 2,3	
99	Neu5Aca2-6Galb1-4(6S)GlcNAcb-Sp8
100	Neu5Aca2-6GalNAcb1-4(6S)GlcNAcb-Sp8
101	Neu5Aca2-6Galb1-4 GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3)GalNAca-Sp14
102	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp21
103	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4(Fuca1-6)GlcNAcb-Sp24
104	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
105	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp13
106	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Man-a1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp21
107	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp24
108	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
109	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
110	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3)GalNAca-Sp14
111	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-4Mana1-6(GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-4(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp21
112	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-6(GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp21
113	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-6(GlcNAcb1-4)(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-4(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2)Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp21
114	Neu5Aca2-6Galb1-4Glc-Sp0
115	Neu5Aca2-6Galb1-4Glc-Sp8
116	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAc-Sp12
117	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAc-Sp12
118	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Man-Sp0
119	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-3GlcNAcb-Sp0
120	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb-Sp0
121	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-3GalNAca-Sp14
122	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb-Sp0
123	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3GalNAc-Sp14
124	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-6GalNAca-Sp14
125	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb-Sp0
126	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb-Sp8
127	Neu5Aca2-6Galb-Sp8
128	Neu5Aca2-6GalNAca-Sp8
129	Neu5Aca2-6GalNAcb1-4GlcNAcb-Sp0
130	Neu5Aca2-6GlcNAcb1-4GlcNAcb1-4GlcNAc-Sp21
131	Neu5Aca2-6GlcNAcb1-4GlcNAc-Sp21

132	Neu5Ac2-6Galb1-4GlcNAcb-Sp8
133	Neu5Ac2-6GalNAca-Sp8
134	Neu5Gca2-6Galb1-4GlcNAcb-Sp0
135	Neu5Gca2-6GalNAca-Sp0
136	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-3Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb-Sp0
137	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-6(Fuca1-2Galb1-3GlcNAcb1-3)Galb1-4Glc-Sp21
138	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-6(Fuca1-2Galb1-4(Fuca1-3)GlcNAcb1-3)Galb1-4Glc-Sp21
139	Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
140	Galb1-4GlcNAcb1-6(Neu5Aca2-6Galb1-3GlcNAcb1-3)Galb1-4Glc-Sp21
141	GlcNAcb1-2Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
142	Mana1-6(Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
143	Neu5Aca2-6(Galb1-3)GalNAca-Sp14
144	Neu5Aca2-6(Galb1-3)GalNAca-Sp8
145	Neu5Aca2-6(Galb1-3)GlcNAcb1-4Galb1-4Glc-Sp10
146	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
147	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(GlcNAcb1-2Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
148	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-2Mana1-6(Mana1-3)Manb1-4GlcNAcb1-4GlcNAcb-Sp12
149	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-3Galb1-4GlcNAcb1-6(Galb1-3)GalNAca-Sp14
150	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-6(Galb1-3)GalNAca-Sp14
151	Neu5Aca2-6Galb1-4GlcNAcb1-6(Galb1-3GlcNAcb1-3)Galb1-4Glc-Sp21
152	Neu5Ac2-6(Galb1-3)GalNAca-Sp8
153	Neu5Gca2-8Neu5Gca2-6Galb1-4GlcNAcb-Sp0

The table is color-coded according to text Figure 4 and glycans are consistent with Figure 4.

Key: Neu5Ac, sialic acid; OSO₃, sulfate; Gal, galactose; Fuc, fucose; GalNAc, *N*-acetyl-d-galactosamine; Glc, glucose; Man, mannose; SP0, -CH₂CH₂NH₂; SP8, -CH₂CH₂CH₂NH₂; Sp9, -CH₂CH₂CH₂CH₂CH₂NH₂; Sp10, -NHCOCH₂NH; SP12, Asparagine; Sp13, glycine; SP14, Threonine; Sp19, EN or NK; Sp21, -N(CH₃)-O-(CH₂)₂-NH₂; Sp24, KVANKT.

Supplementary Table S1 Sialic acid–linked glycans represented on the glycan microarray