

Supplemental Data

Number of dataset, A Area of cross-section, w half width of Gaussian curve, y_0 offset, R^2 coefficient of determination, y'' curvature at apex of membrane

$$5 \quad y = y_0 + \frac{A}{w \cdot \sqrt{\frac{\pi}{2}}} \cdot e^{-2\left(\frac{x-x_c}{w}\right)^2} \quad (1)$$

$$y'' = -\frac{4A}{w^3 \cdot \sqrt{\frac{\pi}{2}}} \quad \text{for} \quad x = x_c = 0 \quad (2)$$

Table 3 D85N

#	A [nm ²]	w [nm]	y_0 [nm]	R^2	y'' [μm^{-1}]
1	6,66E+03	130	-1,16	0,99	-9,67
2	3,43E+03	95,7	-1,27	0,99	-12,50
3	1,27E+04	185	-4,59	0,99	-6,40
4	7,77E+03	124	-6,06	0,99	-13,00
5	3,45E+04	350	-5,74	0,99	-2,57
6	5,01E+03	182	1,63	0,96	-2,65
7	5,01E+04	424	-2,83	1,00	-2,10
8	6,73E+04	506	10,29	0,99	-1,66
9	6,27E+04	517	2,52	0,97	-1,45
10	5,54E+04	889	4,98	0,94	-0,25
11	1,85E+05	937	-31,82	1,00	-0,72
12	3,23E+05	986	-34,02	1,00	-1,08
13	1,89E+06	2450	-35,1	0,98	-0,41

Table 4 D85T

#	A [nm ²]	w [nm]	y_0 [nm]	R^2	y'' [μm^{-1}]
1	5,97E+04	588	3,89	0,997	-0,937
2	6,19E+04	635	8,03	0,997	-0,772
3	1,06E+05	888	10,70	0,994	-0,483
4	1,13E+05	755	8,80	0,990	-0,838
5	1,48E+05	735	20,70	0,996	-1,190
6	1,81E+05	915	1,25	0,987	-0,754
7	2,61E+05	652	27,20	0,990	-3,010
8	3,30E+05	790	-9,71	0,984	-2,140
9	4,22E+05	1250	-16,10	0,995	-0,690
10	5,71E+05	1010	-54,30	0,993	-1,770
12	9,48E+04	531	-14,40	0,997	-2,020
13	5,41E+05	1200	-48,80	0,992	-0,999
14	2,22E+04	458	7,59	0,991	-0,737
15	9,24E+03	247	-0,87	0,962	-1,960
16	2,69E+04	482	5,17	0,976	-0,767
17	3,12E+04	514	-6,41	0,976	-0,733
18	1,02E+04	280	8,23	0,913	-1,360
19	1,80E+04	313	14,70	0,985	-1,870
20	9,62E+03	218	9,47	0,974	-2,960
21	7,68E+03	220	12,50	0,943	-2,300
22	3,27E+04	369	11,80	0,996	-2,080
23	1,43E+04	251	12,70	0,991	-2,890
24	7,99E+03	160	9,63	0,995	-6,230
25	8,26E+03	148	9,17	0,990	-8,130
26	9,26E+03	155	9,22	0,986	-7,940
27	1,54E+04	280	6,49	0,977	-2,240
28	1,54E+04	219	2,55	0,992	-4,680
29	4,15E+04	526	3,26	0,992	-0,910
30	1,57E+05	786	-14,00	0,994	-1,030
31	1,64E+04	352	-0,97	0,952	-1,200
32	1,46E+05	804	-9,72	0,988	-0,897
33	2,34E+04	373	-5,41	0,965	-1,440
34	7,29E+04	597	1,76	0,979	-1,090
35	1,49E+04	228	10,80	0,992	-4,010
36	1,20E+04	255	8,11	0,959	-2,310
37	2,00E+05	1090	8,04	0,997	-0,493
38	2,98E+04	364	0,00	0,985	-1,970
39	1,27E+05	614	-1,43	0,999	-1,750
40	3,73E+05	953	-14,80	0,999	-1,380
41	1,13E+05	645	-1,05	0,997	-1,340
42	1,51E+05	650	-10,30	0,998	-1,750
43	7,36E+04	526	-4,61	0,998	-1,610
44	1,05E+05	1030	2,46	0,977	-3,070

