

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-csu804	csu804b(dnp)	1	-30.5	W21728
p-asg31	asg31	1.01	66.9	
p-bn15.62	bn15.62a	1.01	22.8	
p-bn18.05	bn18.05a	1.01	40.4	
p-csu454	csu454(gst)	1.01	88.18	AA011860
p-csu589	csu589	1.01	40.4	
p-csu680	csu680a	1.01	52.59	AA072453
p-csu896	fus6	1.01	24.3	W21618
p-knox1	knox1	1.01	42.39	
p-npi97	npi97a	1.01	92.74	
p-pAS20	std20b(uce)	1.01	70.62	
p-php20537	php20537b	1.01	71.1	
p-tub1	tub1	1.01	2.5	X52878
p-umc164	umc164c	1.01	43.39	
p-umc94	umc94a	1.01	40.3	
p-csu1171	csu1171	1.02	127.3	
p-csu1190	csu1190	1.02	127.39	
p-csu320	csu320a	1.02	183.95	T26949
p-csu680	csu680c	1.02	129.3	AA072453
p-csu691	csu691	1.02	156.85	AA072461
p-csu860	csu860b	1.02	161.82	W21776
p-php20640	php20640	1.02	146.9	
p-umc115	umc115	1.02	127.3	
p-umc157	umc157a(chn)	1.02	114.4	G10823
p-umc194	umc194a(gpr)	1.02	127.3	
p-asg26	asg26	1.03	257.9	
p-asg35	asg35b	1.03	273.9	
p-bn112.06	bn112.06a	1.03	293	
p-csu179	csu179a(hsp70)	1.03	256.62	T18839
p-csu181	csu181a	1.03	256.62	T18841
p-csu214	csu214b(grp)	1.03	256.62	T18795
p-csu215	csu215b(grp)	1.03	275.27	T18796
p-csu238	csu238a(apx)	1.03	257.47	T26938
p-csu254	csu254b	1.03	256.62	W49884
p-csu315	csu315c	1.03	225.8	
p-csu392	csu392b	1.03	291.1	T27575
p-csu710	csu710a(apx)	1.03	257.55	AA143901
p-csu745	csu745d(rpPo)	1.03	285.65	AA143921
p-csu753	csu753	1.03	291.1	
p-csu814	csu814b	1.03	279.96	W21735
p-csu859	csu859(gol)	1.03	242.15	W21775
p-npi286	npi286	1.03	288.5	
p-umc11	umc11a	1.03	218.8	
p-umc13	umc13	1.03	270.6	
p-umc230	umc230	1.03	218.4	
p-umc76	umc76a	1.03	198.4	G10866
p-asg03	asg03	1.04	401.9	
p-asg30	asg30b	1.04	340.7	
p-asg45	asg45(ptk)	1.04	323.61	G10757
p-asg75	asg75	1.04	336.5	
p-csu1082	csu1082	1.04	329.37	
p-csu182	sod4	1.04	351.1	T18842

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-csu207	csu207	1.04	356	
p-csu323	csu323	1.04	378.52	W49860
p-csu389	csu389	1.04	349.88	W49903
p-csu452	csu452	1.04	356	AA011858
p-csu633	csu633	1.04	323.61	
p-csu649	csu649(scp)	1.04	356	AA054821
p-csu737	csu737(npc)	1.04	340.7	AA143915
p-csu887	csu887	1.04	378.52	W21613
p-csu924	csu924(wsi)	1.04	293	W21638
p-les2552	les22	1.04	325.3	
p-les2552U	les22	1.04	325.3	
p-npi262	npi262	1.04	383.71	
p-5C02F05	pop1	1.05	429.38	T14791
p-5C02H10	pop1	1.05	429.38	T18669
p-csu1041	csu1041a(ptk)	1.05	429.38	W49420
p-csu1138	csu1138	1.05	439	
p-csu263	csu263b	1.05	429.38	T18825
p-csu3	csu3	1.05	405	T12526
p-csu653	csu653(fbn)	1.05	429.38	AA072431
p-csu694	csu694b(uce)	1.05	408.21	AA072463
p-csu710	csu710f(apx)	1.05	475.6	AA143901
p-csu781	csu781b	1.05	429.38	
p-csu781	csu781c	1.05	439	
p-csu793	csu793	1.05	437.08	W21706
p-csu822	csu822	1.05	429.38	W21741
p-umc167	umc167a	1.05	439	
p-umc260	umc260	1.05	439	
p-asg11	asg11	1.06	516.33	
p-asg58	asg58	1.06	525.7	
p-bn15.59	bn15.59a	1.06	520.4	
p-csu1132	csu1132	1.06	603.8	
p-csu1150	csu1150	1.06	596.34	
p-csu194	csu194(mthr)	1.06	528.05	T18851
p-csu256	csu256(hsp90)	1.06	532.18	T26943
p-csu503	csu503(met)	1.06	528.21	AA030695
p-csu505	csu505(rpL7)	1.06	573.18	AA030697
p-csu590	csu590(rpL17)	1.06	570.8	AA051898
p-csu608	ntf1	1.06	570.8	AA054789
p-csu675	csu675a(prh)	1.06	527.06	AA072449
p-csu805	csu805	1.06	558.5	W21729
p-csu899	csu899b(ant)	1.06	558.5	W21620
p-csu92	csu92a	1.06	520.4	T12713
p-php20644	php20644	1.06	589.6	G10800
p-umc119	umc119a	1.06	575.9	
p-umc196	umc196	1.06	516.33	
p-umc58	umc58	1.06	575.9	
p-umc67	umc67a	1.06	496.6	G13173
p-asg62	asg62	1.07	607.3	G13182
p-csu542	csu542	1.07	682.27	AA030721
p-csu614	csu614a	1.07	649.5	AA054795
p-csu660	csu660a	1.07	688.54	AA072437
p-csu921	csu921b(ppp)	1.07	679.85	W21635

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-php20855	php20855	1.07	647.4	
p-umc23	umc23a	1.07	670.2	
p-5C02F11	uce1	1.08	770.92	T14794
p-5C05D12	uce1	1.08	770.92	T15289
p-csu1007	csu1007(eif4F)	1.08	756.19	W49482
p-csu12	csu12b(cin4)	1.08	750.23	M95061
p-csu198	mdh4	1.08	734.42	T18783
p-csu531	csu531	1.08	798.74	
p-csu580	csu580a(mdh)	1.08	750.23	AA051891
p-csu66	csu66a(lhcb)	1.08	798.74	
p-csu77	mdh4	1.08	734.42	M95069
p-csu780	csu780b	1.08	798.74	
p-csu982	csu982(goa)	1.08	790.84	W21688
p-p850	csu4(id1)	1.08	779.2	AF058757
p-umc128	umc128	1.08	722.4	G10813
p-umc181	bz2	1.08	792.42	
p-umc37	umc37a	1.08	726.1	
p-6C02F07	uat1(lox)	1.09	864.6	T18426
p-bnl8.10	bnl8.10a	1.09	815.76	
p-csu1097	csu1097c	1.09	828.75	
p-csu110	csu110b	1.09	874.3	T12722
p-csu1174	csu1174	1.09	812.3	
p-csu164	cdj2	1.09	812.3	T12748
p-csu200	csu200b	1.09	858.91	T18784
p-csu21	csu21a(ago)	1.09	812.3	T12663
p-csu222	csu222a(wsi)	1.09	847.3	T18802
p-csu511	csu511a	1.09	833.71	
p-csu554	csu554a(rnh)	1.09	874.3	AA051871
p-csu696	csu696	1.09	821.5	AA072465
p-csu745	csu745e(rpPo)	1.09	813.6	AA143921
p-csu921	csu921a(ppp)	1.09	874.3	W21635
p-iaglu	msu2(iaglu)	1.09	862.1	L34847
p-rpa6	rpa6b	1.09	864.6	
p-umc129	umc129(geb)	1.09	846.1	
p-umc140	umc140a	1.09	846.1	
p-umc184	glb1	1.09	839.3	
p-5C04D09	mta1	1.1	932.92	T14712
p-bnl15.18	bnl15.18	1.1	898.44	
p-bnl7.25	bnl7.25a	1.1	951.2	
p-csu137 U:	csu137b(ap)	1.1	932.92	
p-csu248	csu248	1.1	898.44	
p-csu261	csu261	1.1	932.92	W49885
p-csu272	csu272a(tua)	1.1	898.44	T18832
p-csu399	csu272a(tua)	1.1	898.44	W49910
p-csu947	csu947	1.1	898.44	
p-csu954	csu954	1.1	951.2	W21660
p-npi98	npi98a	1.1	920.1	
p-pH2.3	adh1	1.1	910.77	
p-tua1	tua1	1.1	898.44	X15704
p-tua2	tua2	1.1	898.44	X15704
p-umc106	umc106a	1.1	920.1	
p-umc107	umc107a(croc)	1.1	886.9	G10804

ProbeName	LocusName	UMC98_Bin	IBM_cM	GENBANK
p-bnl8.29	bnl8.29a	1.11	1021.4	
p-csu1089	csu1089	1.11	1098	
p-csu134	csu134a(thf)	1.11	1054.73	T12731
p-csu175	csu175e(eif5A)	1.11	1065.66	T18836
p-csu266	csu266	1.11	1095.02	T18828
p-csu33	csu33b	1.11	1030.14	T12670
p-csu381	csu381	1.11	1037.79	T27569
p-csu536	csu536(ccr)	1.11	1037.79	AA030716
p-csu570	csu570b(mtl)	1.11	973.97	AA051883
p-csu576	ccr1	1.11	1037.79	AA051888
p-csu604	csu604a(trh)	1.11	1021.4	AA054789
p-csu63	csu63a(cdj)	1.11	973.97	T12693
p-csu663	csu663b(psaD)	1.11	1037.79	AA072440
p-csu755	csu755	1.11	1037.79	
p-csu868	csu868(trp)	1.11	1019.06	W21714
p-npi238	npi238	1.11	1006.1	
p-umc161	umc161a	1.11	963.6	G10825
p-bnl6.32	bnl6.32	1.12	1113.2	G10771
p-csu1084	csu1084	1.12	1122.42	
p-csu1114	csu1114	1.12	1128.24	W49430
p-csu1146	csu1146	1.12	1122.42	
p-csu1154	csu1154	1.12	1122.42	
p-csu1193	csu1193	1.12	1132.6	
p-npi294	npi294i	1.12	1122.42	
p-npi361	npi294i	1.12	1122.42	
p-csu29	csu29a	2	37.96	T12666
p-agrc805	agrc805	2.01	23.72	
p-bnl10.38	bnl10.38b	2.01	21.39	
p-bnl8.45	bnl8.45a	2.01	18.8	G10777
p-csu300	csu300a	2.01	48.31	
p-csu326	csu326	2.01	21.13	T26950
p-agrc539	agrc539a	2.02	122.4	
p-agrr113	agrr113a	2.02	207.76	
p-csu1091	csu1091	2.02	144.67	
p-csu1113	csu1113	2.02	150.4	
p-csu1148	csu1148	2.02	57.53	
p-csu12	csu12d(cin4)	2.02	55.57	M95061
p-csu176	csu176	2.02	195.38	T18837
p-csu186	eks1	2.02	122.4	T18845
p-csu348	csu348a	2.02	158.88	T27546
p-csu425	csu425(gct)	2.02	156.12	W59825
p-csu498	csu498	2.02	195.38	AA661445
p-csu552	csu552	2.02	55.57	
p-csu642	csu642	2.02	52.02	
p-umc53	umc53a	2.02	50.9	G10852
p-agrr167	agrr167a	2.03	223.33	
p-bnl10.42	bnl10.42a	2.03	223.33	
p-csu1167	csu1167	2.03	212.95	
p-csu571	csu571a(ipp)	2.03	221.34	AA051884
p-csu761	csu761	2.03	211.35	AA143926
p-csu821	csu821	2.03	238.51	W21740
p-csu861	csu861	2.03	236.51	W21777

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-umc6	umc6a	2.03	164.8	G10856
p-umc61	umc61	2.03	193.3	
p-5C04F07	prp2	2.04	284.7	T18697
p-bnl8.04	bnl8.04	2.04	252.27	
p-csu1117	csu1117b	2.04	316.84	W49432
p-csu133	prp2	2.04	284.7	T12729
p-csu148	csu148b(clx)	2.04	338.21	T12741
p-csu255	csu255a	2.04	335.34	T18822
p-csu334	csu334	2.04	295.39	W49865
p-csu348	csu348b	2.04	266.76	T27546
p-csu350	csu350(gpdh)	2.04	266.76	T27548
p-csu393	csu393(fbn)	2.04	295.39	W49905
p-csu56	csu56c(ohp)	2.04	292.87	T12687
p-csu735	csu735(geb)	2.04	269.52	AA143913
p-csu762	csu762	2.04	295.39	AA143927
p-php10012	php10012	2.04	321	
p-umc135	umc135	2.04	277.8	
p-umc184	umc184b(glb)	2.04	331.93	
p-umc234	umc234	2.04	271.59	
p-umc34	umc34	2.04	243.3	G10840
p-agrp173	agrp173	2.05	345.71	
p-asg29	asg29b	2.05	346.52	
p-csu1059	csu1059	2.05	346.84	
p-csu1060	csu1060	2.05	344.42	
p-csu1066	csu1066	2.05	344.9	
p-csu1073	csu1073a	2.05	353.23	
p-csu1163	csu1163	2.05	344.9	
p-csu143	csu143	2.05	344.5	
p-csu2	csu2a	2.05	349.67	T12524
p-csu337	csu337	2.05	355.97	W49867
p-csu4	csu4a	2.05	344.9	T12527
p-csu624	csu337	2.05	355.97	AA054804
p-csu671	csu671a	2.05	345.71	AA072445
p-csu833	csu833	2.05	344.9	W21751
p-csu842	csu842	2.05	344.9	W21759
p-csu850	csu850	2.05	351.13	W21767
p-csu851	csu851a	2.05	351.13	W21768
p-umc131	umc131	2.05	342.4	G10817
p-csu1051	csu1051	2.06	391.16	
p-csu270	csu270	2.06	382.3	W49886
p-csu281	csu281b	2.06	370.74	
p-csu747	csu747a(arf)	2.06	373.74	AA143922
p-np2611	uky1(P450)	2.06	383.98	
p-umc255	umc255a	2.06	358.32	G13174
p-umc55	umc55a	2.06	373.9	
p-5C02H07	ugp1	2.07	450.99	T14797
p-asg72	asg72a	2.07	411.4	
p-csu1103	csu1103	2.07	424.6	
p-csu635	csu635	2.07	450.99	
p-php20005	php20005	2.07	411.4	
p-umc22	umc22a	2.07	450.99	
p-umc4	umc4a	2.07	478.7	

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-umc5	umc5a	2.07	394.52	G10848
p-asg20	asg20	2.08	478.7	G10751
p-asg23	asg23	2.08	509.6	
p-bnl5.21	bnl5.21b	2.08	509.6	
p-bnl6.20	bnl6.20	2.08	529.8	
p-bnl8.44	bnl8.44b	2.08	551.09	
p-csu1097	csu1097b	2.08	539.95	
p-csu17	csu17b(rnp)	2.08	494.53	T12658
p-csu175	csu175a(eif5A)	2.08	509.6	T18836
p-csu203	csu203b(eif5A)	2.08	496.03	T18787
p-csu702	csu203b(eif5A)	2.08	496.03	AA143899
p-csu749	csu749b	2.08	490	
p-csu800	csu800(lhca)	2.08	478.7	W21725
p-csu894	csu894a	2.08	524.73	
p-csu909	csu909	2.08	535.99	W21628
p-csu920	csu920a	2.08	524.73	W21634
p-umc122	umc122a	2.08	496.03	
p-csu109	csu109a	2.09	660.38	T12721
p-csu200	csu200a	2.09	634.74	T18784
p-csu304	csu304a	2.09	601.78	
p-csu315	csu315d	2.09	622.94	
p-csu611	csu611a(grp)	2.09	669.98	AA054792
p-csu622	csu622	2.09	622.94	AA054802
p-csu64	csu64a(grf)	2.09	606.13	M95066
p-csu665	csu665a(adl)	2.09	674.42	AA072441
p-csu728	csu728b	2.09	601.78	AA143910
p-csu811	srk1	2.09	642.88	W21732
p-umc198	whp1	2.09	603.73	
p-umc49	umc49a	2.09	591.5	G10846
p-bnl17.14	bnl17.14	2.1	702.5	
p-csu251	csu251b	2.1	702.5	
p-csu810	csu810a	2.1	688.69	W21731
p-php20581	php20581b(tb)	2.1	695.99	G10796
p-asg64	asg64	3.01	29.6	
p-bnl8.15	bnl8.15	3.01	11.4	
p-csu32	csu32a	3.01	60	T12669
p-csu628	csu628	3.01	44.22	AA054807
p-umc121	umc121	3.01	54.3	
p-umc249	umc249	3.01	44.22	
p-umc32	umc32a	3.01	-1.1	G10838
p-asg16	asg16a	3.02	100.8	
p-csu1062	csu1062	3.02	64.85	
p-csu16	me3	3.02	101.02	W49851
p-csu199	csu199b	3.02	101.3	AA661436
p-csu230	csu230	3.02	83.56	T18810
p-csu75	csu75a	3.02	98.91	T12700
p-pTN5	me3	3.02	101.02	
p-php20042	php20042a	3.02	101.3	
p-asg24	asg24a(gts)	3.03	109	G10753
p-asg46	asg46a	3.04	196.12	
p-asg48	asg48	3.04	152.7	G13184
p-bnl5.33	bnl5.33e	3.04	246.96	

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-bnl8.35	bnl8.35a	3.04	153.4	
p-csu1070	csu1070	3.04	241.55	
p-csu2	csu2b	3.04	224.46	T12524
p-csu212	csu212b	3.04	254.53	AA661437
p-csu242	csu242	3.04	153.4	
p-csu29	csu29b	3.04	236.69	T12666
p-csu290	csu290	3.04	275.62	
p-csu301	tpi4	3.04	192.34	W49890
p-csu404	csu404b	3.04	266.97	W59804
p-csu408	csu408(grp)	3.04	264.81	W59808
p-csu621	csu621	3.04	223.64	AA054801
p-csu795	csu795	3.04	246.96	
p-csu851	csu851b	3.04	264.81	W21768
p-csu949	csu949a	3.04	172.87	
p-csu974	rps25	3.04	246.96	W21680
p-p10	chsl0b(cycII)	3.04	241.55	U10077
p-pZmhspl 17.2	ttu1(hsp18)	3.04	196.12	
p-pZmhspl 17.2M	ttu1(hsp18)	3.04	196.12	
p-umc10	umc10a	3.04	259.4	
p-umc154	umc154	3.04	172.87	
p-umc175	umc175	3.04	246.96	
p-umc92	umc92a	3.04	196.12	
p-umc97	umc97	3.04	246.96	
p-bnl6.06	bnl6.06a	3.05	323.35	
p-csu184	myb2	3.05	346.8	T18844
p-csu229	csu229b(oec)	3.05	316.88	T18809
p-csu234	csu234a(gbp)	3.05	323.35	T18813
p-csu237	csu237b(psaN)	3.05	344.2	T18816
p-csu262	pgd2	3.05	323.35	T18824
p-csu268	csu268	3.05	366.03	T18830
p-csu30	atp1	3.05	319.47	M95063
p-csu328	sps2	3.05	358.3	T26951
p-csu362	csu362	3.05	358.3	
p-csu382	csu382c(cld)	3.05	349.67	T27570
p-csu439	csu439(trm)	3.05	344.2	W59835
p-csu44	csu44(gst)	3.05	344.2	W49853
p-csu561	csu561a	3.05	323.35	
p-csu636	csu636	3.05	361.1	AA054811
p-csu838	ldp1	3.05	344.2	W21755
p-csu912	csu912b(hsp70)	3.05		W21630
p-csu961	csu961(fnr)	3.05	344.2	W21667
p-pBS-SPS	sps2	3.05	358.3	
p-pGlu	uiu8(geb)	3.05	344.2	M95407
p-pVPM1B	vp1	3.05	340.35	
p-umc102	umc102	3.05	296.1	G10802
p-umc26	umc26a	3.05	344.2	
p-asg15	asg15	3.06	416.1	
p-asg39	asg39	3.06	416.1	
p-bnl10.24	bnl10.24a	3.06	401.8	
p-bnl5.14	bnl5.14	3.06	401.8	
p-bnl5.37	bnl5.37a	3.06	391.4	G10767
p-bnl8.01	bnl8.01	3.06	423.29	

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-csu1029	csu1029	3.06	411.1	W49419
p-csu1183	csu1183	3.06	480.1	
p-csu180	csu180	3.06	496.18	T18840
p-csu191	csu191	3.06	488	T18849
p-csu215	csu215a(grp)	3.06	482.73	T18796
p-csu223	csu223b(psei)	3.06	488	T18803
p-csu264	csu264	3.06	488	T18826
p-csu351	csu351	3.06	481.72	T27549
p-csu38	csu38a(taf)	3.06	447.7	T12672
p-csu690	csu690	3.06	512.53	AA072460
p-csu776	csu776b	3.06	447.7	
p-csu96	csu96a(psei)	3.06	495.36	M95070
p-npi268	npi268b	3.06	411.1	G10783
p-umc39	umc39a	3.06	510.07	
p-umc60	umc60	3.06	452.7	
p-asg10	asg10	3.07	567.4	
p-asg04	asg04	3.07	554.39	
p-bnl01.297	bnl01.297a	3.07	554.39	
p-bnl01.326	bnl01.326b	3.07	554.39	
p-bnl01.80	bnl01.297a	3.07	554.39	
p-bnl15.20	bnl15.20	3.07	535.82	
p-bnl3.18	bnl3.18	3.07	511.71	
p-bnl5.33	bnl5.33b	3.07	554.39	
p-bnl6.16	bnl6.16a	3.07	520.7	G10769
p-csu1130	csu1130	3.07	571.61	
p-csu567	csu567(ces)	3.07	552.67	AA051881
p-csu680	csu680b	3.07	554.22	AA072453
p-csu706	csu706	3.07	554.22	
p-G20H-07	npi432	3.08	596.49	
p-csu1117	csu1117a	3.08	599.82	W49432
p-csu240	csu240	3.08	589.16	T26939
p-csu456	csu456(uce)	3.08	629.36	AA011862
p-csu703	csu703	3.08	688.71	
p-csu744	csu744	3.08	629.36	AA143920
p-csu772	csu772a	3.08	596.49	
p-php10080	php10080	3.08	632.4	
p-umc17	umc17a	3.08	585.5	G10829
p-umc226	umc226a	3.08	596.49	
p-umc228	umc228b	3.08	585.5	
p-umc231	umc231	3.08	591.16	
p-5C04H06	sh2	3.09	702.2	T18724
p-bnl01.67	bnl01.67	3.09	699.87	
p-bnl7.26	bnl7.26	3.09	780.57	
p-csu1086	csu1086	3.09	755.76	
p-csu1142	csu1142	3.09	755.76	
p-csu21	csu21b(ago)	3.09	758.02	T12663
p-csu289	csu289	3.09	764.78	
p-csu303	csu303	3.09	699.2	W49891
p-csu305	csu305b	3.09	728.7	
p-csu397	csu397(cah)	3.09	697.2	W49908
p-csu460	lhcb1	3.09	755.76	AA011865
p-csu58	csu58a	3.09	758.02	T12688

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-csu728	csu728a	3.09	870.84	AA143910
p-csu768	csu768	3.09	745.05	
p-csu780	csu780a	3.09	750.69	
p-csu845	csu845	3.09	702.2	W21762
p-csu889	lhcb1	3.09	755.76	W21615
p-csu899	csu899a(ant)	3.09	758.02	W21620
p-csu919	csu919a	3.09	750.69	
p-pAMu2	a1	3.09	697.2	
p-pES6-66	sh2	3.09	702.2	S48563
p-pLCA1	a1	3.09	697.2	
p-php20726	php20726	3.09	764.78	
p-sh2	sh2	3.09	702.2	
p-sh2850	sh2	3.09	702.2	
p-umc184	umc184d(glb)	3.09	697.2	
p-umc199	a1	3.09	697.2	
p-umc63	umc63a	3.09	697.2	G10857
p-umc96	umc96	3.09	764.78	
p-5C04F09	uaz198a(rpL10)	3.1	914.76	T18699
p-agrr043	agrr43b	3.1	914.76	
p-csu1061	csu1061a	3.1	870.84	
p-csu25	cyp1	3.1	831.31	T12664
p-agrc094	bx4	4.01	37.5	AF004210
p-agrr115	agrr115a	4.01	-105.4	
p-csu206	mtl1	4.01	2.9	T18790
p-csu221	csu221	4.01	18.7	T18801
p-csu363	msf1	4.01	15.8	T27557
p-csu606	mtl1	4.01	2.9	AA054788
p-csu618	csu618(P450)	4.01	-11.63	AA054799
p-csu901	rca1	4.01	9.9	W21622
p-np1710	cyp1710	4.01	-11.63	
p-np2707	cyp2707	4.01	-11.63	
p-npi294	npi294j	4.01	-19.74	
p-npi361	npi294j	4.01	-19.74	
p-pCYP71C1	bx4	4.01	37.5	
p-umc123	umc123	4.01	24.6	U51909
p-pCC515	uat3b(fl2)	4.02		L34340
p-pc	umc277	4.02	94.2	
p-php20725	php20725a	4.02	83.7	
p-umc47	umc87a	4.02	134.1	
p-umc87	umc87a	4.02	134.1	
p-5C11B04	uaz298(PDsI)	4.03	177.34	T25253
p-agrr109	agrr109	4.03	195.71	
p-bn15.46	bn15.46a	4.03	177.34	
p-csu235	csu235	4.03	143.4	T18814
p-csu583	csu583	4.03	143.82	
p-csu585	csu585	4.03	143.82	AA051895
p-csu63	csu63b(cdj)	4.03	143.4	T12693
p-csu843	pgd3	4.03	200.3	W21760
p-umc200	adh2	4.03	147.1	
p-umc31	umc31a	4.03	135.1	G10836
p-csu754	psb3	4.04	239.38	AA143923
p-npi386	npi386a(eks)	4.04	211.4	G10787

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-G21G-09	npi267	4.05	313.25	
p-G25F-04	npi594b	4.05	313.25	
p-agrc567	agrc567	4.05	263.58	
p-agrp067	agrp67	4.05	246.97	
p-agrr286	agrr286	4.05	292.9	
p-agrr301	agrr301	4.05	245.5	
p-agrr321	agrr321	4.05	245.5	
p-agrr37	agrr37b	4.05	244.53	G10749
p-agrr089	agrr89	4.05	269.06	
p-bnl15.45	bnl15.45	4.05	292.9	
p-bnl5.33	bnl5.33a	4.05	308.63	
p-bnl5.71	bnl5.71b	4.05	304	
p-bnl7.20	bnl7.20	4.05	313.25	
p-csu100	csu100(ptk)	4.05	313.25	T12717
p-csu1026	csu1026	4.05	292.9	W49456
p-csu1063	csu1063	4.05	317.42	
p-csu1098	csu1098	4.05	254	
p-csu1125	csu1125	4.05	254	
p-csu294	csu294	4.05	254	
p-csu358	csu358b(pal)	4.05	317.42	T27553
p-csu474	csu474(rpS14)	4.05	254	AA011877
p-csu509	csu509	4.05	279.9	AA030699
p-csu565	csu565(rpPo)	4.05	254	AA051879
p-csu599	csu599a	4.05	245.5	
p-csu693	csu693(lrr)	4.05	313.25	AA072468
p-csu716	csu716	4.05	297.53	AA143905
p-csu74	csu74(fdx)	4.05	297.06	T12699
p-csu742	csu742b(rpS7)	4.05	313.25	AA143919
p-csu84	csu84a	4.05	313.25	T12707
p-csu902	csu902	4.05	292.9	W21623
p-csu93	csu93c	4.05	304	T12714
p-npi267U	npi267	4.05	313.25	
p-pAS16	std16a(blr)	4.05	308.63	
p-pES6-75	bt2	4.05	292.9	
p-umc191	gpc1	4.05	254	
p-umc193	orp1	4.05	253.02	
p-umc193	umc193d(orp)	4.05	269.06	
p-umc242	umc242	4.05	292.9	
p-umc263	umc263	4.05	292.9	
p-umc42	umc42a	4.05	288.4	
p-umc47	umc47a	4.05	292.9	
p-csu587	csu587a	4.06	371.77	AA051897
p-csu638	csu638	4.06	332.5	AA054813
p-csu640	csu640	4.06	355.2	AA054815
p-csu643	csu643b	4.06	384.04	
p-csu661	csu661	4.06	349.68	AA072438
p-csu816	csu816	4.06	371.77	AA661458
p-csu907	csu907a	4.06	384.04	W21693
p-umc156	umc156a	4.06	327.59	G10821
p-agrp168	agrp168c	4.07	415.3	
p-bnl5.67	bnl5.67a	4.07	415.3	
p-csu597	csu597d(dah)	4.07	437.5	AA661448

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-csu672	csu672b	4.07	437.5	AA072446
p-umc19	umc19	4.07	414.2	
p-umc229	umc229a	4.07	414.2	
p-umc244	umc244a	4.07	418.66	
p-umc66	umc66a(lcr)	4.07	397.4	G10863
p-asg27	asg27a	4.08	458.1	
p-asg85	asg85a	4.08	451.01	
p-bnl10.05	bnl10.05	4.08	466.1	
p-bnl7.65	bnl7.65	4.08	464.8	
p-csu1038	csu1038b	4.08	525.8	
p-csu1073	csu1073b	4.08	525.8	
p-csu166	csu166a	4.08	525.8	T12749
p-csu178	csu178a	4.08	526.57	W49882
p-csu202	csu202(rpL7)	4.08	526.57	T18786
p-csu216	gol1	4.08	463.3	T18797
p-csu313	fer1	4.08	463.3	W49896
p-csu584	fer1	4.08	463.3	AA051894
p-csu597	csu597a(dah)	4.08	525.8	AA661448
p-csu704	csu704	4.08	553.34	
p-csu91	csu91a	4.08	463.3	T12712
p-csu91M:	csu91a	4.08	463.3	
p-php20071	php20071	4.08	518.1	
p-php20562	php20562	4.08	526	
p-umc127	umc127c	4.08	436.72	G13176
p-umc133	umc133a	4.08	464.8	
p-umc15	umc15a	4.08	525.8	
p-umc158	umc158	4.08	473.9	
p-umc198	c2	4.08	526.57	
p-5C04D02	uaz279(cbp)	4.09	658.07	T14703
p-asg22	asg22	4.09	603.3	
p-csu1107	csu1107	4.09	637.21	
p-csu201	csu201	4.09	567.32	T18785
p-csu241	csu241b	4.09	570.64	
p-csu271	ris2	4.09	583.12	W49887
p-csu283	csu283a	4.09	669.8	
p-csu304	csu304b	4.09	571.47	
p-csu324	csu324a(cts)	4.09	623.2	W49861
p-csu34	csu34b(rpS8)	4.09	623.2	U64436
p-csu361	csu34b(rpS8)	4.09	623.2	T27556
p-csu631	csu631	4.09	643.08	AA661449
p-csu674	csu674(gts)	4.09	578.13	AA072448
p-csu719	csu719(lox)	4.09	637.21	AA143907
p-csu745	csu745b(rpPo)	4.09	603.3	AA143921
p-csu848	csu848a(vpp)	4.09	658.07	W21765
p-csu862	csu862b(rpL11)	4.09	597	W21778
p-npi294	npi294g	4.09	652.2	
p-npi361	npi294g	4.09	652.2	
p-umc52	umc52	4.09	559	G10850
p-asg41	asg41	4.1	695.5	
p-bnl15.07	bnl15.07a	4.1	691.2	
p-csu265	cas1	4.1	701.86	T18827
p-csu330	csu330(ubi)	4.1	669.8	T26953

ProbeName	LocusName	UMC98_Bin	IBM_cM	GENBANK
p-csu36	csu36a(rpL19)	4.1	699.17	M95065
p-csu377	csu377a(ubi)	4.1	669.8	T27566
p-csu533	csu377a(ubi)	4.1	669.8	AA030713
p-csu562	csu377a(ubi)	4.1	669.8	AA051877
p-csu758	csu758	4.1	669.8	
p-php20608	php20608a	4.1	669.8	G10798
p-csu315	csu315b	4.11	743.41	
p-csu380	csu380	4.11	728.5	
p-csu710	csu710b(apx)	4.11	742.68	AA143901
p-umc169	umc169	4.11	728.5	G15654
p-asg60	asg60	5	57.48	
p-bnl8.33	bnl8.33	5	46.8	
p-csu1087	csu1087	5	24.5	
p-csu149	sca1	5	68.5	T12742
p-csu277	csu277	5	31.5	T18834
p-csu527	csu527(crm)	5	31.5	AA030709
p-bnl17.18	bnl17.18a	5.01	99.03	
p-csu1169	csu1169a	5.01	90.17	
p-csu137	csu137a(ap)	5.01	123.24	T12733
p-csu137 U:	csu137a(ap)	5.01	123.24	
p-csu318	csu318	5.01	141.25	W49897
p-csu570	csu570a(mtl)	5.01	90.17	AA051883
p-csu604	csu604b(trh)	5.01	73.04	AA054789
p-csu707	csu707	5.01	104.93	
p-npi409	npi409	5.01	69.5	G13178
p-rpa7	rpa7b	5.01	90.17	
p-umc147	umc147a	5.01	99.03	
p-umc240	umc240	5.01	99.03	
p-asg73	asg73	5.02	149.7	
p-csu10	csu10a	5.02	181.7	T12536
p-csu108	csu108(gbp)	5.02	185.09	M95071
p-csu272	tua4	5.02	147.5	T18832
p-csu399	tua4	5.02	147.5	W49910
p-csu554	csu554b(rnh)	5.02	161.6	AA051871
p-csu662	tua4	5.02	147.5	AA072439
p-rpa6	rpa6a	5.02	211.9	
p-tua4	tua4	5.02	147.5	
p-umc90	umc90	5.02	142.43	G10871
p-bnl5.02	bnl5.02a	5.03	241.2	
p-bnl6.10	bnl6.10	5.03	266.3	
p-bnl7.56	bnl7.56	5.03	219.2	
p-csu175	csu175c(eif5A)	5.03	222.5	T18836
p-csu222	csu222b(wsi)	5.03	204.1	T18802
p-csu249	mdh5	5.03	241.2	T18819
p-csu252	csu252a(cdc2)	5.03	297.73	T18821
p-csu338	csu338	5.03	280.8	
p-csu340	csu340	5.03	222.5	W49868
p-csu396	cpn1	5.03	251.24	W49907
p-csu419	csu419	5.03	273.55	W59819
p-csu511	csu511b	5.03	204.1	
p-csu574	csu574a(eif2B)	5.03	204.1	AA051886
p-csu580	csu580b(mdh)	5.03	241.2	AA051891

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-csu720	csu720c	5.03	299.67	
p-np2708	uky2(P450)	5.03	251.24	
p-tub4	tub4	5.03	200.46	L10635
p-tub4(PCR)	tub4	5.03	200.46	X74655
p-umc1	umc1	5.03	280.8	
p-umc166	umc166a	5.03	241.2	
p-umc27	umc27a	5.03	217.85	
p-umc43	umc43	5.03	266.3	
p-asg43	asg43	5.04	324.62	
p-asg51	asg51a	5.04	312.8	
p-bnl4.36	bnl4.36	5.04	301.6	
p-bnl7.71	bnl7.71	5.04	324.62	
p-csu177	mip1	5.04	324.62	T18838
p-csu241	csu241a	5.04	324.62	
p-csu302	csu302	5.04	339.4	
p-csu308	csu308	5.04	371.2	W49893
p-csu377	csu377b(ubi)	5.04	301.6	T27566
p-csu562	csu562b(ubi)	5.04	309.6	AA051877
p-csu600	csu600	5.04	377	
p-csu652	csu652(rpL27)	5.04	299.67	AA072430
p-csu660	csu660b	5.04	301.6	AA072437
p-csu765	csu765	5.04	371.2	
p-csu862	csu862a(rpL11)	5.04	324.62	W21778
p-umc250	umc250	5.04	309.6	
p-umc40	umc40	5.04	308.2	
p-asg71	asg71	5.05	436.68	
p-bnl5.71	bnl5.71a	5.05	387	
p-csu1080	csu1080a	5.05	406.2	
p-csu1105	csu1105	5.05	436.68	
p-csu156	pal1	5.05	436.68	
p-csu173	csu173	5.05	413.6	T12754
p-csu550	csu550	5.05	453.42	
p-csu566	rpl19	5.05	461.79	AA051880
p-csu598	nbp35	5.05	413.8	AA051902
p-csu713	csu713	5.05	412.18	
p-csu93	csu93b	5.05	406.2	T12714
p-csu95	csu95b	5.05	412.18	T12716
p-pAS16	std16b(blr)	5.05	410.01	
p-pal	pal1	5.05	436.68	M95077
p-asg81	asg81a	5.06	504.54	
p-bnl5.40	bnl5.40	5.06	458.44	
p-csu1164	csu1164	5.06	520.1	
p-csu26	csu26a(ant)	5.06	520.1	X02842
p-csu434	csu434	5.06	493.96	AA661441
p-csu440	csu440	5.06	493.96	W59836
p-csu587	csu587b	5.06	504.54	AA051897
p-csu615	csu615a	5.06	504.54	AA054796
p-csu643	csu643a	5.06	520.1	
p-csu777	csu777	5.06	481.2	
p-csu907	csu907b	5.06	520.1	W21693
p-p10	csu10a(cycII)	5.06	496.87	U10077
p-umc126	umc126a	5.06	469.6	G10811

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-umc141	umc141	5.06	493.26	
p-umc262	umc262	5.06	500.57	
p-umc54	umc54	5.06	481.2	
p-5C02E08	ppp1	5.07	578.47	T14790
p-agrc563	agrc563a	5.07	586.39	
p-csu1074	csu1074	5.07	578.47	
p-csu220	ppp1	5.07	578.47	T18800
p-csu227	lhcb4	5.07	578.47	T18807
p-csu288	csu288	5.07	574.7	
p-csu672	csu672a	5.07	586.39	AA072446
p-umc108	umc108	5.07	536.6	G10806
p-umc241	umc241	5.07	559.61	
p-bn15.24	bn15.24a	5.08	609.4	G10765
p-csu695	csu695(rpL9)	5.08	657.14	AA072464
p-csu799	csu799(rpCL9)	5.08	656.15	AA661454
p-csu834	csu834(mss)	5.08	649.24	W21752
p-umc104	umc104b	5.08	660.1	
p-php10017	php10017	5.09	669.4	G10792
p-agrp144	agrp144	6	49	
p-csu178	csu178b	6	63.34	W49882
p-csu710	csu710d(apx)	6	63.34	AA143901
p-csu926	csu926(frk)	6	25.75	W21640
p-agrr221	agrr221	6.01	87.05	
p-bn16.22	bn16.22b	6.01	107.37	
p-bn17.28	bn17.28	6.01	80.17	
p-csu1120	csu1120	6.01	87.05	W49435
p-csu1187	csu1187	6.01	96	W49452
p-csu1196	csu1196	6.01	96	
p-csu146	csu146a(cdc48)	6.01	107.37	T12739
p-csu243	csu243	6.01	87.05	T26940
p-csu262	pgd1	6.01	96	T18824
p-csu612	uck1	6.01	96	AA054793
p-csu680	csu680e	6.01	83.27	AA072453
p-csu699	csu699	6.01	80.17	AA072467
p-csu70	csu70	6.01	66.4	T12698
p-csu700	csu700	6.01	80.17	AA143897
p-csu809	csu809	6.01	87.05	AA661457
p-csu94	csu94a	6.01	97.38	T12715
p-umc85	umc85a	6.01	66.4	G15716
p-agrr087	agrr87a	6.02	127.8	
p-csu183	csu183a(cdc48)	6.02	125.58	T18843
p-csu309	csu309(atpc)	6.02	128.57	W49894
p-csu395	csu395a	6.02	124.6	W49906
p-csu548	csu548	6.02	124.5	AA030727
p-csu56	csu56a(ohp)	6.02	107.37	T12687
p-csu605	csu605	6.02	151.27	
p-csu747	csu747b(arf)	6.02	151.27	AA143922
p-csu923	csu923(sec61)	6.02	158.7	W21637
p-mir2	mir2	6.02	126.46	AF019146
p-pCh11	uiu6(chn)	6.02	127.1	
p-pCh2	uiu5(chn)	6.02	127.1	
p-php06007	php06007	6.02	151.27	

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-umc172	oec33	6.02	124.6	
p-umc59	umc59a	6.02	124.12	G10854
p-G23A-06	npi393	6.03	161.87	G13180
p-csu199	csu199a	6.03	172.41	AA661436
p-csu226	csu226b(elf1A)	6.03	170.96	T18806
p-G21B-04	npi253d	6.04	235.26	
p-umc65	umc65a	6.04	181.9	G10861
p-bnl3.03	bnl3.03	6.05	263.97	
p-csu1065	csu1065	6.05	286.14	
p-csu1083	csu1083a	6.05	243.79	
p-csu1095	csu1095	6.05	323.36	
p-csu1101	csu1101a	6.05	323.36	
p-csu116	csu116a(elf1)	6.05	291.88	M95072
p-csu1189	csu1189	6.05	286.67	
p-csu155	pdk1	6.05	323.5	W49879
p-csu225	csu225	6.05	262.79	T18805
p-csu226	csu360(elf1A)	6.05	281.45	T18806
p-csu236	csu236	6.05	301.8	T18815
p-csu259	csu259	6.05	269.8	T26944
p-csu310	csu310(ptk)	6.05	262.11	W49895
p-csu314	pdk1	6.05	323.5	T26948
p-csu360	csu360(elf1A)	6.05	281.45	T27555
p-csu382	csu382a(cld)	6.05	252.44	T27570
p-csu481	csu481	6.05	261.1	AA011843
p-csu540	pdk1	6.05	323.5	AA030719
p-csu578	csu578a	6.05	243.79	
p-csu581	csu581b(tua)	6.05	330.59	AA051892
p-csu60	csu60a	6.05	301.8	T12690
p-csu666	csu666(his2A1)	6.05	312.07	AA072442
p-csu760	csu760a	6.05	312.07	AA143925
p-csu764	pdk1	6.05	323.5	AA143928
p-csu782	csu782	6.05	286.14	
p-csu807	csu807b	6.05	301.8	W21730
p-csu812	csu812	6.05	322.67	W21733
p-csu835	csu835	6.05	252.44	W21753
p-np3712	uky3b(P450)	6.05	291.88	
p-npi294	npi294c	6.05	301.8	
p-npi361	npi294c	6.05	301.8	
p-pPPDK4	pdk1	6.05	323.5	
p-umc170	dhn1	6.05	291.88	
p-umc173	pdk1	6.05	323.5	X14929
p-umc21	umc21	6.05	240.8	G10831
p-umc46	umc46	6.05	312.07	
p-asg06	asg06a	6.06	441.8	
p-csu727	csu727(trh)	6.06	419.46	AA143909
p-csu841	csu841a	6.06	433.05	W21758
p-php20904	php20904	6.06	421.9	
p-umc138	umc138a	6.06	400.3	
p-umc38	umc38a	6.06	385.8	G10842
p-asg18	asg18	6.07	462	
p-asg47	asg47	6.07	469.33	
p-csu291	csu291	6.07	511.22	

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-csu293	csu293	6.07	511.22	
p-csu928	csu928	6.07	482.25	W21642
p-umc132	umc132a(chk)	6.07	444.2	G10819
p-umc246	umc246	6.07	490.63	
p-asg07	asg07a	6.08	538.45	G10761
p-csu68	csu68a(mcf)	6.08	548.57	T12697
p-umc134	umc134a	6.08	549.33	
p-csu582	csu582	7	2.7	AA051893
p-asg08	asg08(myb)	7.01	61.3	G10763
p-csu129	csu129	7.01	109.56	T12727
p-csu13	his1a	7.01	125.2	T12656
p-csu374	mdh6	7.01	109.56	T27564
p-csu375	mdh6	7.01	109.56	W49900
p-csu486	csu486b	7.01	103.86	AA011846
p-csu611	csu611b(grp)	7.01	127.46	AA054792
p-csu794	csu794	7.01	129.6	W21707
p-csu810	csu810b	7.01	109.56	W21731
p-npi400	npi400a	7.01	109.56	
p-pMM1a	o2	7.01	122.4	
p-pXho0.9	o2	7.01	122.4	
p-php20581	php20581a(tb)	7.01	74.2	G10796
p-umc235	umc235	7.01	118.69	
p-6C06B11	cyp6	7.02	179.9	T15323
p-G8H-12	npi112a	7.02	251.86	
p-bnl15.40	bnl15.40	7.02	212.88	
p-bnl5.33	bnl5.33g	7.02	179.9	
p-csu11	csu11a	7.02	217.96	T12654
p-csu1140	crt2	7.02	170.8	W49439
p-csu233	csu233	7.02	217.96	T18812
p-csu241	csu241c	7.02	217.96	
p-csu281	csu281a	7.02	217.96	
p-csu81	csu81a(ank)	7.02	217.96	T12705
p-csu848	csu848b(vpp)	7.02	179.9	W21765
p-csu919	csu919b	7.02	217.96	
p-csu936	csu936	7.02	217.96	W21648
p-npi294	npi294e	7.02	179.9	
p-npi361	npi294e	7.02	179.9	
p-pTrpB	umc193c(orp)	7.02	185.62	
p-umc193	umc193c(orp)	7.02	185.62	
p-umc258	umc258	7.02	259	
p-asg49	asg49	7.03	286.57	G10759
p-bnl15.21	bnl15.21	7.03	309.9	
p-bnl15.37	bnl15.37b	7.03	310.09	
p-bnl6.27	bnl6.27	7.03	375.61	
p-csu1124	csu1124	7.03	371.46	
p-csu209	tif1	7.03	399.3	T18792
p-csu253	csu253a	7.03	336.64	T26942
p-csu269	ndk1	7.03	382.6	T18831
p-csu274	csu274(hsp90)	7.03	311.43	T18833
p-csu296	csu296	7.03	327.48	
p-csu395	csu395c	7.03	314.87	W49906
p-csu820	csu820	7.03	369.88	

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-ij	ij1	7.03	324.42	
p-umc110	umc110a	7.03	364.8	
p-umc56	umc56	7.03	361.9	
p-5C04C07	uaz199	7.04	430.82	T14693
p-5C04D07	uaz207	7.04	430.82	T14710
p-asg14	asg14a	7.04	487.51	
p-asg32	asg32	7.04	416.5	
p-asg36	asg36a	7.04	487.51	
p-bnl14.07	bnl14.07	7.04	455.1	
p-bnl5.21	bnl5.21a	7.04	423.77	
p-bnl5.61	bnl5.61a	7.04	423.77	
p-bnl7.61	bnl7.61	7.04	455.1	
p-bnl8.21	bnl8.21a	7.04	455.1	
p-bnl8.32	bnl8.32	7.04	447.27	
p-bnl8.37	bnl8.37a	7.04	455.1	
p-bnl8.39	bnl8.39	7.04	475.51	
p-csu1055	csu1055	7.04	440.22	
p-csu175	csu175d(eif5A)	7.04	472.17	T18836
p-csu203	csu175d(eif5A)	7.04	472.17	T18787
p-csu21	csu21d(ago)	7.04	423.77	T12663
p-csu213	csu213a	7.04	430.82	T18794
p-csu5	csu5a	7.04	468.72	M95060
p-csu581	tua6	7.04	447.27	AA051892
p-csu597	csu597c(dah)	7.04	511.67	AA661448
p-csu749	csu749a	7.04	447.27	
p-csu8	csu8	7.04	476	T12697
p-csu818	csu818b(lhca)	7.04	440.22	W21738
p-csu847	csu847b(lhcb)	7.04	416.5	W21764
p-csu904	csu904	7.04	511.67	W21625
p-csu906	csu906	7.04	497.1	W21627
p-csu996	csu996	7.04	455.1	W49459
p-umc254	umc254	7.04	408.1	G10833
p-umc80	umc80a	7.04	524.71	G10868
p-G7B-05	npi113a	7.05	537.27	
p-bnl16.06	bnl16.06	7.05	540.74	
p-bnl8.44	bnl8.44a	7.05	558.45	
p-csu1097	csu1097a	7.05	542.93	
p-csu1106	csu1106	7.05	542.93	
p-csu163	csu163a	7.05	558.45	T12747
p-csu27	csu27	7.05	547.3	T12665
p-csu578	csu578b	7.05	547.3	
p-csu632	csu632b	7.05	564.79	AA054809
p-csu814	csu814a	7.05	568.07	W21735
p-csu894	csu894b	7.05	537.27	
p-csu920	csu920b	7.05	540.74	W21634
p-pAS16	std16c(blr)	7.05	558.45	
p-php20593	php20593	7.05	537.77	
p-php20690	php20690a	7.05	542.71	
p-umc245	umc245	7.05	532	G13170
p-umc35	umc35a	7.05	600.2	
p-umc45	umc45a	7.05	547.3	
p-umc91	umc91a	7.05	547.3	

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-php20020	php20020	7.06	611.9	
p-umc168	umc168	7.06	608.2	G13172
p-G7A-10	npi114a	8.01	10.1	
p-bnl13.05	bnl13.05a	8.01	44.4	
p-csu29	csu29c	8.01	40.68	T12666
p-csu319	csu319	8.01	5.9	W49898
p-csu332	csu332	8.01	74.41	
p-csu675	csu675b(prh)	8.01	98.4	AA072449
p-G7A-11	npi110a	8.02	112	
p-bnl9.11	bnl9.11a(lts)	8.02	106.4	G10779
p-csu949	csu949b	8.02	152.49	
p-umc103	umc103a	8.02	145.42	
p-5C04F01	rip1	8.03	343.02	T18690
p-bnl01.45	bnl01.45a	8.03	274.56	
p-bnl9.44	bnl9.44	8.03	251.01	
p-csu1175	csu1175	8.03	203.9	
p-csu140	gpa1	8.03	215.11	W49877
p-csu142	stp1	8.03	217.46	T12737
p-csu224	lhcb3	8.03	215.11	T18804
p-csu244	csu244a(imp)	8.03	263.4	T18817
p-csu275	csu275a(mtl)	8.03	268.36	W49888
p-csu279	csu279	8.03	203.9	T26947
p-csu329	csu329	8.03	175.9	T26952
p-csu620	csu620	8.03	300.59	AA054800
p-csu760	csu760b	8.03	263.4	AA143925
p-csu849	csu849(atpb)	8.03	195.5	W21766
p-csu910	csu910	8.03	203.9	W21629
p-dup1b-32	rip1	8.03	343.02	
p-np3712	uky3a(P450)	8.03	262.16	
p-pGAPA15	gpa1	8.03	215.11	
p-rpa5	rpa5c	8.03	215.06	
p-umc120	umc120a	8.03	203.6	
p-umc124	umc124a(chk)	8.03	176.6	G10809
p-umc174	lhcb3	8.03	215.11	
p-umc206	umc206(hsp70)	8.03	203.9	
p-umc236	umc236	8.03	203.9	
p-5C05F12	caat1	8.04	324.73	T15302
p-bnl7.08	bnl7.08a	8.04	309.27	G10773
p-csu1101	csu1101b	8.04	316.72	
p-csu179	csu179d(hsp70)	8.04	324.06	T18839
p-csu204	csu204(uce)	8.04	324.17	T18788
p-csu226	csu226a(elf1A)	8.04	319.39	T18806
p-csu254	csu254d	8.04	326.29	W49884
p-csu720	csu720a	8.04	322.95	
p-csu807	csu807a	8.04	323.95	W21730
p-npi294	npi294f	8.04	343.02	
p-npi361	npi294f	8.04	343.02	
p-umc209	umc209(prk)	8.04	313.6	
p-5C04A04	pdk2	8.05	343.02	T18676
p-5C04D04	pdk2	8.05	343.02	T14704
p-5C04G07	pdk2	8.05	343.02	T18709
p-5C07E01	pdk2	8.05	343.02	T18648

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-bnl12.30	bnl12.30a	8.05	385.5	
p-bnl2.369	bnl2.369	8.05	329.4	
p-csu1023	csu1023	8.05	372.66	W49415
p-csu1041	csu1041b(ptk)	8.05	381.2	W49420
p-csu125	csu125b(cah)	8.05	401.47	M95073
p-csu155	pdk2	8.05	343.02	W49879
p-csu292	csu292	8.05	358.4	
p-csu742	csu742a(rpS7)	8.05	385.5	AA143919
p-csu764	pdk2	8.05	343.02	AA143928
p-csu829	csu829	8.05	372.66	W21748
p-csu841	csu841b	8.05	352.8	W21758
p-pPPDK4	pdk2	8.05	343.02	
p-umc12	umc12a	8.05	372.6	G10828
p-umc184	umc184c(glb)	8.05	400.68	
p-umc189	umc189(a1)	8.05	400.99	
p-umc2	umc2c	8.05	372.66	
p-umc89	umc89a	8.05	369.6	G10869
p-umc93	umc93a	8.05	400.99	
p-asg17	asg17	8.06	436.56	
p-asg53	asg53	8.06	438.94	
p-bnl10.24	bnl10.24b	8.06	455.5	
p-bnl5.33	bnl5.33d	8.06	423.69	
p-csu110	csu110a	8.06	415.59	T12722
p-csu2	csu2c	8.06	420.83	T12524
p-csu31	csu31a	8.06	404.15	T12668
p-csu382	csu382b(cld)	8.06	441.09	T27570
p-csu384	csu384	8.06	407.97	W49901
p-csu597	csu597e(dah)	8.06	436.56	AA661448
p-csu685	csu685	8.06	448	AA661450
p-csu725	aba2	8.06	425.84	AA661453
p-csu772	csu772b	8.06	415.59	
p-umc117	umc117	8.06	431.08	
p-umc30	umc30a	8.06	420.83	
p-umc48	umc48a	8.06	415.59	
p-umc71	umc71a	8.06	431.08	
p-csu110	csu110c	8.07	490.63	T12722
p-csu179	csu179c(hsp70)	8.07	498.49	T18839
p-csu254	csu254c	8.07	466.01	W49884
p-csu38	csu38b(taf)	8.07	494.71	T12672
p-csu572	psy2	8.07	489.7	AA051885
p-csu776	csu776a	8.07	494.71	
p-csu912	csu179c(hsp70)	8.07	498.49	W21630
p-csu912 U	csu179c(hsp70)	8.07	498.49	
p-csu96	csu96b(psei)	8.07	472.87	M95070
p-npi268	npi268a	8.07	459.2	G10783
p-G23C-11	npi438b	8.08	473.49	
p-G8F-11	npi107	8.08	562.5	
p-csu1155	csu1155a	8.08	511.87	
p-csu165	csu165a	8.08	534.65	
p-csu223	csu223a(psei)	8.08	473.79	T18803
p-csu591	csu591(uce)	8.08	529.82	AA051899
p-csu786	csu786(uce)	8.08	526.6	W21700

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-csu922	csu922(arf)	8.08	534.65	W21636
p-npi414	npi414a	8.08	509.8	G10790
p-umc7	umc7	8.08	473.49	
p-umc82	umc82d	8.08	522	
p-agrr021	agrr021	8.09	580.1	
p-csu1155	csu1155b	8.09	489.22	
p-bn19.07	bn19.07a	9	-11.2	
p-5C04A07	sh1	9.01	80.3	T14662
p-csu250	csu250b(aba)	9.01	86.72	T18820
p-csu95	csu95a	9.01	41.68	T12716
p-pSh9	sh1	9.01	80.3	
p-php10005	php10005	9.01	28.8	
p-umc109	umc109	9.01	5	G13177
p-umc113	umc113a	9.01	75.86	
p-umc207	sh1	9.01	80.3	
p-5C02A05	prc1	9.02	134.57	T14766
p-agrc255	agrc255b	9.02	124.37	
p-asg19	asg19a	9.02	106.01	
p-asg82	asg82	9.02	106.01	
p-bn15.67	bn15.67b	9.02	106.01	
p-csu1077	csu1077	9.02	130.49	
p-csu1083	csu1083b	9.02	124.37	
p-csu228	csu228(pfk)	9.02	173.33	T18808
p-csu466	csu466(lhcb)	9.02	105.8	AA011871
p-csu471	csu471	9.02	105.8	AA011874
p-csu486	csu486a	9.02	115.39	AA011846
p-csu651	csu651(rpL39)	9.02	106.01	AA072429
p-csu665	csu665b(adt)	9.02	99.07	AA072441
p-csu733	csu733(rpL39)	9.02	106.01	AA143911
p-csu94	csu94b	9.02	173.33	T12715
p-npi215	npi215a	9.02	189.65	
p-pBz1	bz1	9.02	90.1	
p-pMBzPA	bz1	9.02	90.1	
p-umc105	umc105a	9.02	152.93	
p-umc192	bz1	9.02	90.1	
p-umc204	bz1	9.02	90.1	
p-umc256	umc256a	9.02	106.01	
p-asg37	asg37	9.03	229.1	
p-asg65 L:	asg65a	9.03	229.1	
p-asg66	asg66a	9.03	229.1	
p-bn15.04	bn15.04	9.03	256.1	
p-bn15.10	bn15.10	9.03	229.1	
p-bn15.33	bn15.33c	9.03	222.36	
p-bn17.24	bn17.24a	9.03	222.36	
p-csu193	csu193	9.03	229.1	T18850
p-csu321	csu321	9.03	226.3	W49899
p-csu623	csu623	9.03	230.6	AA054803
p-csu680	csu680d	9.03	212.52	AA072453
p-csu857	csu857	9.03	249.2	W21773
p-p4Z-Wx	wx1	9.03	191.7	
p-pBF224	wx1	9.03	191.7	
p-pBF225	wx1	9.03	191.7	

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-umc114	umc114	9.03	254.3	
p-umc20	umc20	9.03	249.2	
p-umc25	wx1	9.03	191.7	
p-umc81	umc81	9.03	226.3	
p-bnl7.13	bnl7.13a	9.04	264.9	
p-csu147	csu147	9.04	258.51	T12740
p-csu183	csu183b(cdc48)	9.04	272.79	T18843
p-csu212	csu212a	9.04	302.89	AA661437
p-csu263	csu263a	9.04	272.79	T18825
p-csu404	csu404a	9.04	302.89	W59804
p-csu43	csu43	9.04	302.89	T12675
p-csu557	csu557	9.04	302.89	
p-csu56	csu56d(ohp)	9.04	272.79	T12687
p-csu694	csu694a(uce)	9.04	315.56	AA072463
p-p21.2	sus1	9.04	311.5	
p-csu145	csu145a(pck)	9.05	427.7	T12738
p-csu219	csu219(tgd)	9.05	376.55	T18799
p-csu355	csu355(ext)	9.05	358.24	T27552
p-csu392	csu392a	9.05	358.24	T27575
p-csu395	csu395b	9.05	348.57	W49906
p-csu634	csu634	9.05	382.7	AA054810
p-csu710	csu710e(apx)	9.05	372.4	AA143901
p-pFLK4	ibp1	9.05	382.7	
p-rpa8	rpa8	9.05	358.24	
p-umc95	umc95	9.05	320.6	G10873
p-asg44	asg44	9.06	441.2	
p-bnl14.28	bnl14.28a	9.06	528.9	
p-bnl5.09	bnl5.09a	9.06	500.1	
p-csu1004	csu1004	9.06	525.07	W49413
p-csu28	csu28a(rpS22)	9.06	438.5	M95062
p-csu61	csu61a	9.06	425.25	T12691
p-csu877	csu877	9.06	528.9	W21722
p-asg12	asg12	9.07	536.1	G13186
p-csu1005	csu1005	9.07	541.42	W49480
p-csu1118	csu1118	9.07	554.44	W49433
p-csu285	csu285(his2B)	9.07	691.11	T18835
p-csu860	csu860a	9.07	541.42	W21776
p-csu870	csu870	9.07	554.44	W21716
p-csu883	csu883(rpL21)	9.07	628.99	W21610
p-npi97	npi97b	9.07	571.04	
p-pAS20	std20a(uce)	9.07	686.38	
p-csu54	csu54b	9.08	708.86	T12684
p-bnl10.17	bnl10.17a	10	13.2	
p-bnl3.02	bnl3.04	10	29.6	
p-bnl3.04	bnl3.04	10	29.6	
p-csu306	csu306a(fer)	10	13.2	W49892
p-csu313	csu306a(fer)	10	13.2	W49896
p-csu584	csu306a(fer)	10	13.2	AA051894
p-csu626	csu306a(fer)	10	13.2	AA054806
p-agrc561	agrc561	10.01	57.15	
p-csu1042	csu1042	10.01	64.82	
p-csu136	csu136(plt)	10.01	61.94	U66105

ProbeName	LocusName	UMC98_Bin	IBM_cM	GENBANK
p-csu359	csu359(alp)	10.01	86.21	T27554
p-csu577	csu577	10.01	85.25	AA051889
p-ksujv1	ksu3	10.01	71.2	
p-php20075	php20075a(gast)	10.01	34.8	G10794
p-agrc714	agrc714	10.02	121.64	
p-csu1054	csu1054	10.02	155.74	
p-csu250	csu250a(aba)	10.02	121.64	T18820
p-csu561	csu561b	10.02	150.41	
p-csu825	gdcp1	10.02	97.9	W21744
p-npi285	npi285a(cac)	10.02	91	G10785
p-5C01G10	nac1	10.03	246.51	T14760
p-C6D-04	npi105a	10.03	163.2	
p-asg76	asg76a	10.03	182.18	
p-csu1050	csu1050	10.03	178.6	W49426
p-csu213	csu213b	10.03	184.45	T18794
p-csu234	csu234b(gbp)	10.03	168.2	T18813
p-csu237	csu237a(psaN)	10.03	168.2	T18816
p-csu276	csu276	10.03	249.03	W49889
p-csu625	csu625	10.03	160.4	AA054805
p-csu681	gcsH1	10.03	168.2	AA072454
p-csu745	csu745c(rpPo)	10.03	178.6	AA143921
p-csu969	fgp1	10.03	234.3	W21675
p-pTrpB	orp2	10.03	242.3	
p-php06005	php06005	10.03	178.6	
p-php20646	php20646	10.03	185.1	
p-umc130	umc130	10.03	160	G10815
p-umc193	orp2	10.03	242.3	
p-asg02	asg02	10.04	277.2	
p-csu1047	gpa2	10.04	288.38	W49424
p-csu140	gpa2	10.04	288.38	W49877
p-csu298	csu298b	10.04	256.18	
p-csu333	csu333	10.04	260.6	W49864
p-csu46	csu46a	10.04	253.24	T12676
p-csu610	gpa2	10.04	288.38	AA054791
p-csu613	csu613(acb)	10.04	251.13	AA054794
p-csu671	csu671b	10.04	259.97	AA072445
p-csu797	csu797(uce)	10.04	244.4	W21709
p-csu815	csu815	10.04	244.19	W21736
p-csu86	csu86	10.04	288.38	T12708
p-csu864	csu864	10.04	259.97	W21780
p-csu893	csu893(isp)	10.04	260.6	W21617
p-csu898	csu898	10.04	246.51	
p-csu913	csu913	10.04	244.19	
p-csu929	csu929(his3)	10.04	244.19	W21643
p-csu948	csu948	10.04	277.23	W21698
p-csu951	csu951(eno)	10.04	244.4	W21657
p-csu981	csu981(eif5A)	10.04	288.38	W21687
p-npi294	npi294h	10.04	277.63	
p-npi361	npi294h	10.04	277.63	
p-umc261	umc261	10.04	277.34	
p-umc64	umc64a	10.04	242.3	G10859
p-G20B-10	npi232a	10.05	323.05	

ProbeName	LocusName	UMC98_Bin	IBM_cM	GENBANK
p-csu745	csu745a(rpPo)	10.05	343.4	AA143921
p-inv1	ufg3b(ivr)	10.05	348.73	U16123
p-npi232	npi232a	10.05	323.05	
p-umc259	umc259a	10.05	309	G16025
p-C21C-06	npi290a	10.06	418.25	
p-G21C-06	npi290a	10.06	418.25	
p-bnl10.13	bnl10.13a	10.06	376.3	BE439260
p-bnl17.02	bnl17.02	10.06	387.9	
p-csu615	csu615b	10.06	387.5	AA054796
p-pR-nj:1	r1	10.06	373.11	
p-umc44	umc44a	10.06	367.85	G10844
p-umc57	umc57a	10.06	375.98	
p-bnl7.49	bnl7.49a(hmd)	10.07	437.6	G10775
p-csu1028	csu1028(lhcb)	10.07	449.37	W49418
p-csu1039	csu1039	10.07	447.96	
p-csu300	csu300b	10.07	479.98	
p-csu48	csu48	10.07	533.2	U64437
p-csu571	csu571b(ipp)	10.07	528.02	AA051884
p-csu781	csu781a	10.07	528.02	
p-csu844	csu844	10.07	495.05	W21761
p-umc232	umc232	10.07	475.27	
p-asg69	asg69	1.03-1.04	323.61	
p-csu632	csu632a	1.03-1.04	323.61	AA054809
p-csu941	csu941	1.03-1.04	323.61	W21653
p-umc227	umc227	1.03-1.04	323.61	
p-csu574	csu574b(eif2B)	1.05-1.06	496.6	AA051886
p-csu881	csu881(cys)	1.05-1.06	496.6	W21609
p-csu1169	csu1169b	1.1-1.11	963.6	
p-rpa7	rpa7a	1.1-1.11	963.6	
p-umc257	umc257	1.1-1.11	963.2	
p-umc264	umc264	1.1-1.11	963.6	
p-csu865	csu865(phb)	1.11-1.12	1113.2	W21711
p-csu599	csu599b	10.03-10.04	242.3	
p-csu217	sam1	10.04-10.05	309	T18798
p-csu6	sam1	10.04-10.05	309	T12529
p-umc163	umc163a	10.04-10.05	309	G10827
p-csu738	csu738	1-1.01	2.5	AA143916
p-csu1053	csu1053	2.01-2.02	50.9	
p-csu1058	csu1058	2.02-2.03	165.03	
p-csu40	csu40(grx)	2.03-2.04	243.3	T12674
p-umc29	umc29b	2.06-2.07	394.52	
p-umc139	umc139a	2.06-2.08	375.12	
p-agrr085	agrr85a	2.07-2.08	478.7	
p-csu154	csu154a(eif5A)	2.07-2.08	478.7	T12744
p-csu657	csu657(atpd)	2.07-2.08	478.7	AA072434
p-csu658	csu658(mam)	2.07-2.08	478.7	AA072435
p-csu818	csu847a(lhcb)	2.07-2.08	478.7	W21738
p-csu847	csu847a(lhcb)	2.07-2.08	478.7	W21764
p-csu1192	csu1192(apx)	2-2.01	18.8	W49455
p-npi239	npi239	2-2.01	18.8	
p-csu56	csu56b(ohp)	3.02-3.03	109	T12687
p-csu728	csu728c	3.02-3.03	109	AA143910

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-G4E-11	npi108a	3.05-3.06	391.4	
p-csu189	csu189(thr)	3.07-3.08	585.5	T18847
p-umc16	umc16a	3.07-3.08	585.5	
p-csu125	csu125a(cah)	3.08-3.09	697.2	M95073
p-csu869	csu869(cah)	3.08-3.09	697.2	W21715
p-npi472	umc171a(oec23)	4.02-4.03	130.86	
p-csu1135	csu1135	4.03-4.04	200.3	
p-csu1185	csu1185	4.03-4.04	211.4	W49450
p-csu298	csu298a	4.03-4.04	211.4	
p-csu449	csu449	4.03-4.04	200.3	
p-csu855	csu855	4.03-4.04	211.4	W21772
p-csu428	csu428(cyb561)	4.05-4.06	473.9	W59826
p-csu720	csu720b	4.05-4.06	473.9	
p-csu525	csu525(rpL17)	4.06-4.07	399.69	AA661447
p-umc202	prh1	4.06-4.07	399.69	
p-asg33	asg33	4.07-4.08	437.5	
p-csu39	csu39	4.08-4.09	559	T12673
p-csu50	csu50a	4.08-4.09	559	
p-bn18.23	bn18.23a	4.1-4.11	726.3	
p-umc111	umc111a(psy)	4.1-4.11	728.5	
p-pCC515	fl2	4-4.04	200.3	L34340
p-csu33	csu33a	5.01-5.01	69.5	T12670
p-umc72	umc72a	5.01-5.02	141.25	
p-5C01B12	uaz132a(dts)	5.03-5.04	301.6	T14746
p-csu283	csu283b	5.03-5.04	301.6	
p-csu305	csu305a	5.03-5.04	301.6	
p-csu315	csu315a	5.03-5.04	301.6	
p-csu36	csu36b(rpL19)	5.03-5.04	301.6	M95065
p-5C02B05	uaz275	5.04-5.04	301.6	T14772
p-csu670	csu670	5.04-5.04	301.6	AA072444
p-csu774	csu774(lhcb)	5.04-5.04	301.6	AA143929
p-bn16.25	bn16.25a	5-5.01	69.5	
p-csu663	csu663a(psaD)	5-5.01	69.5	AA072440
p-agrr189	agrr189	6.01-6.02	124.5	
p-csu238	csu238b(apx)	6.06-6.07	444.2	T26938
p-csu710	csu238b(apx)	6.06-6.07	444.2	AA143901
p-umc237	umc237	6.06-6.07	444.2	
p-5C06E05	agp2	6.07-6.08	536.4	T18304
p-csu897	agp2	6.07-6.08	536.4	W21619
p-umc28	umc28	6.07-6.08	538.45	
p-umc203	gpc2	6-6.01	66.4	
p-asg05	asg05	7.03-7.04	408.1	
p-bn14.24	bn14.24	7.03-7.04	408.1	
p-csu229	csu229a(oec)	7.03-7.04	408.1	T18809
p-pCrp1-2	uor2(crp)	7.03-7.04	408.1	
p-umc251	umc251	7.04-7.05	532	
p-csu705	csu705	7.05-7.06	611.9	
p-csu251	csu251a	7-7.01	61.3	
p-bn110.38	bn110.38c	8.06-8.07	459.2	
p-csu1076	csu1076	8-8.01	17.96	
p-csu312	csu312	8-8.01	11.56	
p-csu368	csu368(phr)	8-8.01	17.96	T27562

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-csu597	csu597b(dah)	8-8.01	1.36	AA661448
p-csu891	csu891(rpL30)	8-8.01	0	W21692
p-5C01C06	uaz246b(mbf)	9.02-9.03		T14752
p-csu616	csu616	9.02-9.03	189.65	AA054797
p-umc247	umc247	9.02-9.03	189.65	
p-csu179	csu179b(hsp70)	9.03-9.04	256.1	T18839
p-csu181	csu181b	9.03-9.04	256.1	T18841
p-csu214	csu214a(grp)	9.03-9.04	264.9	T18795
p-csu252	csu252b(cdc2)	9.03-9.04	256.1	T18821
p-csu254	csu254a	9.03-9.04	264.9	W49884
p-csu778	csu778(lhcb)	9.03-9.04	264.9	AA143930
p-bnl7.50	bnl7.50	9.04-9.05	317.01	
p-bnl8.17	bnl8.17	9.04-9.05	320.2	
p-csu59	csu59a	9.05-9.06	425.25	T12689
p-G4C-07	npi209a	9.06-9.07	536.1	
p-csu804	csu804a(dnp)	9.07-9.08	708.86	W21728
p-asg59	asg59a,b	a=1.01, b=9.07	71.1	
p-umc8	umc8a,b,g	a=1.03, b=2.04, g=2.05	257.47	
p-umc33	umc33a,b	a=1.07, b=4.05	664.17	
p-umc83	umc83a,b	a=1.08, b=5.03	756.5	
p-umc197	umc197a(rip)	a=1.09, rip1=8.03	864.6	
p-7C01F01	uat4	a=1.10, b=5.01	932.92	H35891
p-asg54	asg54a,b	a=1.10, b=5.01	936.13	
p-umc84	umc84a,c	a=1.11, c=8.06	1054.2	
p-umc243	umc243a,b	a=10.03-10.04, b=1.02-1.03	242.3	
p-agrr062	agrr62a,b	a=10.03-10.04, b=4.05	242.3	
p-umc112	umc112a,b,c	a=2.06, b=7.02, c=4.11	360.76	
p-umc98	umc98a,b	a=2.06-2.07, b=7.02	394.52	
p-C9E-10	npi47a	a=2.06-2.07, c=2.09, =npi123c@2.05	394.52	
p-asg84	asg84a,b	a=2.07, b=5.07	450.99	
p-umc125	umc125a,b	a=2.08, b=7.04	490	
p-umc137	umc137a,d	a=2.08, d=7.04	509.6	
p-umc36	umc36a,b,c	a=2.09, b=2.07, c=6.01	472.9	
p-umc252	umc252a,b,c	a=3.05, b=1.09, c=3.06	323.35	
p-umc18	umc18a nor b(psaN)	a=3.05, b=10.03	344.2	
p-5C05D07	uaz260(rpL5)	a=3.05-3.06, b=1.01	391.4	T15285
p-asg61	asg61a,b	a=3.06, b=8.06	401.8	
p-5C01D03	uaz198a,c,d(rpL10)	a=3.10, c=1.05, d=1.04	914.76	T14756
p-umc171	umc171a or b(oec23)	a=4.02-4.03, b=2.08-2.09	130.86	
p-agrc039	agrc39a,b	a=4.03-4.04, b=2.09	200.3	
p-agrp083	agrp83a,b	a=4.05, b=1.07	304	
p-umc14	umc14a,c	a=4.05-4.06, c=5.06	473.9	G10847
p-asg09	asg09a,b	a=4.07, b=5.07	440.88	
p-umc51	umc51a,b	a=5.06, b=6.02	493.7	
p-asg74	asg74a,b	a=5.07, b=4.08	578.47	
p-agrr118	agrr118a,b	a=6.04, b=9.00	232.64	
p-asg50	asg50a,b,d	a=6.06, b=8.08, d=10.07	400.3	
p-5C02B03	uaz352a,b	a=7.02, b=2.06	179.9	T14770
p-asg34	asg34a,b(msd)	a=7.02, b=3.06	132	G10755
p-umc116	umc116a,b	a=7.02-7.03, b=2.08	288.9	
p-G24A-05	npi611a,b	a=7.06, b=3.05	323.35	

ProbeName	LocusName	UMC98 Bin	IBM cM	GENBANK
p-G10F-01	npi220a,b,d	a=8.01,b=3.04,d=2.04	0	G10781
p-asg01	asg01a,b	a=8.06,b=3.05	438.71	
p-asg52	asg52a,b,c	a=8.06,b=3.05,c=6.05	438.94	
p-umc3	umc3a,b	a=8.07, b=3.07	529.4	
p-umc248	umc248a	a=9.01,b=6.04	41.68	
p-asg63	asg63a,b	a=9.03,b=1.09	238	
p-asg68	asg68a,b	a=9.03,b=1.11	249.2	
p-5C04D01	uaz205b,c(hsp70)	b=1.07,c=7.02-7.03	692.64	T14701
p-asg28	asg28b,c	b=7.05,c=2.08	540.74	
p-G22E-12	npi425c,d	c=1.03,d=9.06	218.8	
p-5C02E05	pdk1=6.05	pdk2=8.05	323.5	
p-5C04B02	pdk1=6.05	pdk2=8.05	323.5	T14669
p-5C08C03	uaz351a(rpS12)=7.02	uaz199=7.04	215.06	T23348