

## SUPPLEMENTARY MATERIAL

# **Urine Proteomics Revealed a Significant Correlation Between Urine-Fibronectin Abundance and Estimated-GFR Decline in Patients with Bardet-Biedl Syndrome**

Marianna Caterino<sup>a,b</sup> Miriam Zacchia<sup>d</sup> Michele Costanzo<sup>a,b,c</sup> Giuliana Bruno<sup>e</sup> Davide Arcaniolo<sup>f</sup> Francesco Trepiccione<sup>d</sup>  
Rosa Anna Siciliano<sup>g</sup> Maria Fiorella Mazzeo<sup>g</sup> Margherita Ruoppolo<sup>a,b,c</sup> Giovambattista Capasso<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Napoli, "Federico II", Naples, <sup>b</sup>CEINGE Biotecnologie Avanzate, Naples, <sup>c</sup>Associazione culturale DiSciMuS, Casoria, Naples, <sup>d</sup>Division of Nephrology, Department of Cardio-thoracic and Respiratory Sciences, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, <sup>e</sup>IRGS Biogem, Via Camporeale, Ariano Irpino, Avellino, <sup>f</sup>Urology Unit, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, <sup>g</sup>Istituto di Scienze dell' Alimentazione, CNR Avellino, Italy

Supplemental Table 1S. Details of mass spectrometry identification in female urine

Accession	Description	Coverage	# Peptides	# PSMs	# AAs	# Peptides F1	# PSMs F1	# Peptides F2	# PSMs F2	# Peptides F3	# PSMs F3	# Peptides F4	# PSMs F4	# Peptides F5	# PSMs F5	# Peptides F6	# PSMs F6	# Peptides F7	# PSMs F7	# Peptides POOL_F_A	# PSMs POOL_F_A
O00391	Sulfhydryl oxidase 1 [OS=Homo sapiens]	12	8	109	747	5	39	1	1	2	8	0,16	6	31	2	6	0,16	6	24		
O43451	Maltase-glucoamylase, intestinal [OS=Homo sapiens]	5	7	105	7	4	23	1	1	1	3	0,16	4	23	2	24	0,16	5	31		
O75594	peptidoglycan recognition protein 1 [OS=Homo sapiens]	41	5	358	196	0,16	0,16	4	205	2	16	4	54	1	1	2	5	4	77		
P00734	Prothrombin [OS=Homo sapiens]	19	10	448	622	2	38	4	45	4	79	2	5	5	112	4	44	2	7	10	118
P01620	Ig kappa chain V-III region SIE [OS=Homo sapiens]	66	7	440	109	3	17	4	11	5	102	5	107	5	63	1	1	1	1	5	138
P01622	Ig kappa chain V-III region TI [OS=Homo sapiens]	45	5	307	109	2	2	3	9	4	56	3	102	3	31	0,16	1	1	3	106	
P01623	Ig kappa chain V-III region WOL [OS=Homo sapiens]	66	7	445	109	3	17	5	12	5	104	5	107	5	64	1	1	1	1	5	139
P01699	Ig lambda chain V-I region VOR [OS=Homo sapiens]	23	2	95	111	1	9	0,16	2	45	1	2	1	19	1	1	0,16	2	19		
P01834	Ig kappa chain C region [OS=Homo sapiens]	80	6	374	106	0,16	2	4	4	104	4	17	2	13	1	3	0,16	5	233		
P02647	Apolipoprotein A-I [OS=Homo sapiens]	8	3	34	267	0,16	1	2	0,16	1	5	2	21	1	2	1	1	1	3		
P02751	Fibronectin [OS=Homo sapiens]	9	19	369	7	7	83	3	28	5	16	3	18	9	58	2	13	1	1	18	152
P02760	Protein AMBP [OS=Homo sapiens]	53	23	5	352	12	656	10	492	13	1167	7	622	9	620	11	232	6	26	19	1000
P02763	Alpha-1-acid glycoprotein 1 [OS=Homo sapiens]	27	5	723	201	1	30	1	129	0,16	1	39	4	129	1	290	1	21	5	85	
P02769	Serum albumin	27	18	591	607	3	96	6	22	5	94	1	9	9	85	4	48	2	23	10	214
P04004	Vitronectin [OS=Homo sapiens]	11	5	81	478	2	4	0,16	2	12	2	5	2	14	1	1	0,16	5	45		
P04206	Ig kappa chain V-III region GOL [OS=Homo sapiens]	63	7	320	109	2	2	3	9	5	59	5	109	4	32	0,16	1	1	5	108	
P04208	Ig lambda chain V-I region WAH [OS=Homo sapiens]	37	3	110	109	1	9	0,16	3	43	2	14	3	21	1	1	0,16	2	22		
P04746	Pancreatic alpha-amylase [OS=Homo sapiens]	41	17	377	511	5	55	1	12	7	48	2	2	4	55	4	69	1	7	15	129
P05451	Lithostathine-1-alpha [OS=Homo sapiens]	12	2	79	166	1	4	1	1	1	30	0,16	2	14	1	1	0,16	2	29		
P06702	Protein S100-A9 [OS=Homo sapiens]	35	5	27	114	1	4	2	2	0,16	0,16	2	3	2	3	1	1	5	14		
P07858	Cathepsin B [OS=Homo sapiens]	13	3	93	339	1	7	1	29	1	1	1	7	1	14	1	9	1	2	3	24
P07911-5	Isoform 5 of Uromodulin [OS=Homo sapiens]	36	29	0	673	7	142	3	47	15	571	5	55	20	708	4	146	6	79	26	1572
P07998	Ribonuclease pancreatic [OS=Homo sapiens]	41	5	934	156	4	328	3	263	4	26	2	32	3	21	2	118	0,16	3	146	
P08571	Monocyte differentiation antigen CD14 [OS=Homo sapiens]	42	12	298	375	0,16	1	1	5	31	3	22	5	110	0,16	2	6	11	128		
P09603	Macrophage colony-stimulating factor 1 [OS=Homo sapiens]	14	7	91	554	2	5	2	6	1	1	1	4	4	8	2	13	2	6	5	48
P10153	Non-secretory ribonuclease [OS=Homo sapiens]	22	8	7	161	4	203	8	467	6	234	2	56	8	308	7	360	4	41	8	698
P10253	lysosomal alpha-glucosidase [OS=Homo sapiens]	31	24	595	952	16	219	1	13	9	78	1	3	10	77	5	49	1	5	18	151
P12036	Neurofilament heavy polypeptide [OS=Homo sapiens]	3	3	74	6	1	1	1	2	3	23	0,16	2	64	2	102	2	7	7	68	
P12830	Cadherin-1 [OS=Homo sapiens]	9	7	382	882	3	69	2	41	2	9	3	22	3	148	4	24	3	3	20	366
P13646	Keratin, type I cytoskeletal 13 [OS=Homo sapiens]	40	22	853	458	4	51	3	12	8	241	2	8	10	3	1	4	1	1	6	100
P13987	CD59 glycoprotein [OS=Homo sapiens]	25	6	122	128	1	5	1	9	0,16	0,16	2	26	1	17	0,16	4	34			

P14384	Carboxypeptidase M [OS=Homo sapiens]	11	4	81	443	1	1	1	1	1	2	0,16	2	15	7	7	0,16	7	8		
P14923	Junction plakoglobin [OS=Homo sapiens]	31	18	43	745		0,16	4	7	4	4	1	2	10	34	5	56	0,16	7	41	
P15289-1	arylsulfatase A [OS=Homo sapiens]	16	8	282	507	7	109	2	29	5	13	0,16	5	33	6	11	2	2	12	19	
					287																
P15924-1	Desmoplakin [OS=Homo sapiens]	11	30	87	1	3	3	4	6	3	10	3	3	16	153	2	129	2	39	6	290
P16070	CD44 antigen [OS=Homo sapiens]	9	6	947	742	2	119	2	96	2	100	1	21	2	16	1	5	0,16	5	12	
P16278	Beta-galactosidase [OS=Homo sapiens]	8	5	69	677	2	28	1	2	1	6	0,16	2	2	1	1		0,16	5	25	
P17900	Ganglioside GM2 activator [OS=Homo sapiens]	25	5	36	193		0,16	1	3	1	3	1	2	2	66	1	26	2	11	5	93
P19652	Alpha-1-acid glycoprotein 2 [OS=Homo sapiens]	24	5	260	201		0,16	2	16		0,16	1	48	4	55	4	69	1	7	13	114
P19961	Alpha-amylase 2B [OS=Homo sapiens]	37	14	357	511	4	51	1	12	6	47	2	2	4	31	1	3	0,16	10	31	
					424																
P22105-4	Isoform 5 of Tenascin-X [OS=Homo sapiens]	5	14	101	5	4	15	4	15	2	6	0,16	8	17	2	7		0,16	4	9	
					220																
P24821	Tenascin [OS=Homo sapiens]	2	4	93	1	2	41	2	13	1	3	1	3	2	61	1	1	0,16	10	61	
P25311	Zinc-alpha-2-glycoprotein [OS=Homo sapiens]	35	11	237	298	3	79		0,16	3	34	1	1	3	11	2	50	0,16	14	55	
P29508	Serpin B3 [OS=Homo sapiens]	36	14	124	390	1	3	1	4	1	1	0,16	2	10	1	1	1	1	3	3	
P31944	Caspase-14 [OS=Homo sapiens]	14	5	19	242	2	2	1	1		0,16	1	1	3	147	2	71	1	11	5	193
					106																
P41222	Prostaglandin-H2 D-isomerase [OS=Homo sapiens]	30	6	8	190	4	239	2	89	4	291	2	27	3	5		0,16	1	2	3	6
P43652	Afamin [OS=Homo sapiens]	4	3	56	599	1	21	1	12		0,16	1	10	1	21	2	49	0,16	9	31	
P48594	Serpin B4 [OS=Homo sapiens]	27	10	117	390	1	7	1	6	1	1	1	2	1	25	1	21	0,16	8	40	
P62736	Actin, aortic smooth muscle [OS=Homo sapiens]	26	11	125	377	1	22	1	11	1	3	2	3	5	39	1	1	2	4	5	24
P78324-2	Isoform 2 of Tyrosine-protein phosphatase non-receptor type substrate 1 [OS=Homo sapiens]	21	8	84	508	1	1		0,16	4	13	1	2	5	66	2	43	1	8	1	15
P81605-2	Isoform 2 of Dermcidin [OS=Homo sapiens]	37	6	191	121	1	12	2	11	1	24	1	12	5	218	5	37	2	9	33	486
					145																
P98160	Basement membrane-specific heparan sulfate proteoglycan core protein [OS=Homo sapiens]	11	48	8	1	23	445	15	58	18	165	6	40	22	127	1	3	1	3	16	41
					465																
P98164	Low-density lipoprotein receptor-related protein 2 [OS=Homo sapiens]	3	18	206	5	1	1	1	22	3	3	1	6	13	19	3	10	4	4	3	8
					104																
Q02413	Desmoglein-1 [OS=Homo sapiens]	15	10	56	9		0,16	5	11	1	1	2	3	8	17		0,16	1	1	3	41
Q07507	Dermatopontin [OS=Homo sapiens]	18	4	127	201		0,16	1	1	1	62	2	5	4	3	1	1		0,16	5	8
Q13228-4	Isoform 4 of Selenium-binding protein 1 [OS=Homo sapiens]	12	5	37	514	1	23		0,16	1	1	1	1	1	36	1	1	1	3	9	67
Q14624-1	Inter-alpha-trypsin inhibitor heavy chain H4 [OS=Homo sapiens]	14	10	127	930		0,16	0,16	1	5	2	15	1	31	1	9	1	1	1	7	108
Q16270-1	Insulin-like growth factor-binding protein 7 [OS=Homo sapiens]	27	8	246	282	1	46	1	31	3	11	1	9	2	31	1	1	1	2	2	25
Q5ZPR3	CD276 antigen [OS=Homo sapiens]	8	2	68	534		0,16	1	8	1	1	0,16	2	157		0,16	2	10	7	110	
Q6EMK4	vasorin [OS=Homo sapiens]	12	7	292	673	2	6		0,16	1	1	1	8	6	76	2	6	1	1	4	136
Q6GTx8	Leukocyte-associated immunoglobulin-like receptor 1 [OS=Homo sapiens]	10	5	410	287	5	85	2	22	4	81	2	3	4	42	1	1		0,16	2	64
Q6ISS4	Leukocyte-associated immunoglobulin-like receptor 2 [OS=Homo sapiens]	13	3	199	152	2	34	1	4	3	53	1	1	2	12		0,16	0,16	3	19	
Q8N1N4	Keratin, type II cytoskeletal 78 [OS=Homo sapiens]	21	10	51	520	1	1	2	2	1	16	1	1	5	30	1	11	1	1	4	49
Q8TDQ0	Hepatitis A virus cellular receptor 2 [OS=Homo sapiens]	11	4	122	301	1	5	1	21	1	3	1	2	1	20	1	3	1	5	2	115
Q8WVN6	Secreted and transmembrane protein 1 [OS=Homo sapiens]	14	2	191	248	2	25	1	5	1	4	2	14	2	23	2	2	1	1	6	43

Q969P0	Immunoglobulin superfamily member 8 [OS=Homo sapiens]	12	6	146	613	1	1	1	1	4	72	2	3	4	89	1	16	1	4	5	122
Q96FE7-1	Phosphoinositide-3-kinase-interacting protein 1 [OS=Homo sapiens]	20	5	400	263	2	71	2	26	2	70	1	2	2	36	1	8		0,16	6	30
Q96RW7-1	Hemicentin-1 [OS=Homo sapiens]	1	8	150	5	1	33	2	28	2	13	1	2	3	15	2	3		0,16	10	29
Q99715-1	Collagen alpha-1(XII) chain [OS=Homo sapiens]	6	13	99	3	5	25	5	15	2	3	5	9	7	5	1	1		0,16	3	7
Q9H299	SH3 domain-binding glutamic acid-rich-like protein 3 [OS=Homo sapiens]	43	4	117	93	3	10	2	7	3	87		0,16	2	3	1	1		0,16	2	3
Q9H3G5	Probable serine carboxypeptidase CPVL [OS=Homo sapiens]	5	2	13	476	1	1	1	4	1	1		0,16	1	173	1	1	1	1	12	187
Q9HCU0	endosialin [OS=Homo sapiens]	16	12	593	757	3	18	4	27	7	184	2	2	10	13	1	2		0,16	4	22
Q9ULI3	Protein HEG homolog 1 [OS=Homo sapiens]	5	4	42	1	1	2	1	1		0,16	1	2	4	106	1	1	1	2	6	173
Q9UNN8	Endothelial protein C receptor [OS=Homo sapiens]	28	6	331	238	1	1		0,16	3	47	1	1	4							

Supplemental Table 2S. Details of mass spectrometry identification in male urine

Accession	Description	Coverage	# Peptides	# PSMs	# AAs	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	
						Peptides M1	# PSMs M1	Peptides M2	# PSMs M2	Peptides M3	# PSMs M3	Peptides M4	# PSMs M4	Peptides M5	# PSMs M5	Peptides M6	# PSMs M6	Peptides M7	# PSMs M7	Peptides POOLM	# PSMs POOLM
B9A064-1	Immunoglobulin lambda-like polypeptide 5 [OS=Homo sapiens]	15	2	28	214		0,16		0,16	1	1	2	4	1	5	1	8	1	3	1	7
O75594	peptidoglycan recognition protein 1 [OS=Homo sapiens]	27	3	88	196	2	20	1	2		0,16	1	3	2	12	1	1	2	28	3	22
P00734	Prothrombin [OS=Homo sapiens]	15	9	212	622	2	11	4	6	3	11	6	67	5	42	4	35	3	18	4	22
P01011-1	Alpha-1-antichymotrypsin [OS=Homo sapiens]	21	6	32	423		0,16	1	2		0,16	3	7	2	4	1	5	1	3	3	11
P01042-2	Isoform LMW of Kininogen-1 [OS=Homo sapiens]	55	19	202	427	2	3	3	34	1	1	16	90	1	1	4	28	2	6	6	39
P01620	Ig kappa chain V-III region SIE [OS=Homo sapiens]	66	5	270	109	3	19	2	2	1	1	3	4	5	233		0,16	4	7	3	4
P01622	Ig kappa chain V-III region TI [OS=Homo sapiens]	45	4	264	109	3	19	2	2	1	1	2	3	3	231		0,16	3	5	3	3
P01623	Ig kappa chain V-III region WOL [OS=Homo sapiens]	89	6	271	109	3	19	2	2	1	1	4	5	5	233		0,16	4	7	3	4
P01833	Polymeric immunoglobulin receptor [OS=Homo sapiens]	19	9	89	764		0,16		0,16	1	9	7	25	1	13	2	14	2	9	4	19
P01834	Ig kappa chain C region [OS=Homo sapiens]	66	4	364	106	1	2	2	8	1	7	4	87	4	147	4	58	1	7	4	48
P01876	Ig alpha-1 chain C region [OS=Homo sapiens]	20	4	231	353	2	44	3	74	1	1	4	26	2	2		0,16	2	41	3	43
P02749	Beta-2-glycoprotein 1 [OS=Homo sapiens]	13	3	131	345		0,16		0,16	1	9	2	30	1	29	3	34	1	10	1	19
P02750	Leucine-rich alpha-2-glycoprotein [OS=Homo sapiens]	12	4	33	347	2	6	2	3	1	1	1	2	1	2		0,16	1	2	2	17
P02751	fibronectin [OS=Homo sapiens]	10	16	103	2386	6	43	5	5	1	2	10	36	3	6	1	1	3	5	2	5
P02760	Protein AMBP [OS=Homo sapiens]	56	25	4549	352	10	221	10	367	9	210	17	928	14	1237	15	764	8	379	12	443
P02769	Serum albumin	12	7	159	607	2	8	2	53	1	3	4	59	3	3	4	21		0,16	4	12
P04004	Vitronectin [OS=Homo sapiens]	5	2	65	478	1	1		0,16		0,16	2	21	2	31	2	9	1	1	1	2
P04206	Ig kappa chain V-III region GOL [OS=Homo sapiens]	63	5	273	109	3	19	2	2	2	2	2	3	5	239		0,16	3	5	3	3
P04208	Ig lambda chain V-I region WAH [OS=Homo sapiens]	37	3	41	109	1	5	1	27	1	1		0,16	3	4	1	2	1	1	1	1
P04433	Ig kappa chain V-III region VG [OS=Homo sapiens]	13	2	23	115		0,16	1	1	2	3		0,16	1	5	1	1	1	2	1	11
P04746	Pancreatic alpha-amylase [OS=Homo sapiens]	27	10	256	511	3	3	5	41	1	20	7	47	3	12	1	1	3	67	3	65
P05154	Plasma serine protease inhibitor [OS=Homo sapiens]	17	6	108	406	2	7	1	6	2	8	5	18	2	5	3	7	2	22	5	35
P07858	Cathepsin B [OS=Homo sapiens]	10	2	18	339		0,16	1	1		0,16	2	12	1	1	2	2	1	1	1	1
P07911-5	Isoform 5 of Uromodulin [OS=Homo sapiens]	22	17	1034	673	6	61	7	68	9	219	14	201	7	88	6	90	12	196	10	111
P07998	Ribonuclease pancreatic [OS=Homo sapiens]	29	3	458	156	3	36	2	18	3	21	3	149	2	79	2	64	2	60	1	31
P08571	Monocyte differentiation antigen CD14 [OS=Homo sapiens]	33	8	145	375	4	35	3	5	1	3	5	48	2	5	1	1	3	22	4	26
P09564	T-cell antigen CD7 [OS=Homo sapiens]	10	3	20	240	1	6	1	1	1	1	2	5	2	4		0,16	2	3		0,16
P09603	Macrophage colony-stimulating factor 1 [OS=Homo sapiens]	12	6	49	554	1	2		0,16	3	10	5	30	2	2	1	2	2	3		0,16
P0CG05	Ig lambda-2 chain C regions [OS=Homo sapiens]	41	3	41	106		0,16	1	3	1	1	2	4	2	7	3	14	1	3	2	9
P0DJD7	Pepsin A-4 [OS=Homo sapiens]	6	2	56	388	1	3		0,16	1	34	1	1		0,16	2	6	2	9	1	3
P10153	Non-secretory ribonuclease [OS=Homo sapiens]	21	5	250	161	3	5	4	4	1	1	5	120	3	52	3	22	3	33	2	13
P10253	lysosomal alpha-glucosidase [OS=Homo sapiens]	22	18	218	952	6	25	4	9	1	6	14	87	3	7	2	7	9	45	6	32
P10451-5	Isoform 5 of Osteopontin [OS=Homo sapiens]	42	9	268	300	1	6	2	63	2	5	9	64	2	3	3	35	3	29	5	63
P10909-2	Isoform 2 of Clusterin [OS=Homo sapiens]	11	5	64	501	2	20	1	20	2	2	2	4	1	1		0,16	2	6	3	11
P12830	Cadherin-1 [OS=Homo sapiens]	8	5	267	882	1	3	1	1	2	32	5	101	2	38	3	37	2	35	2	20
P13646	Keratin, type I cytoskeletal 13 [OS=Homo sapiens]	12	6	47	458	1	2	1	1		0,16	4	14	2	10		0,16	3	15	3	5
P15289-1	arylsulfatase A [OS=Homo sapiens]	25	7	173	507	2	4	2	3	3	23	7	100	2	12		0,16	4	22	3	9

P15586	N-acetylglucosamine-6-sulfatase [OS=Homo sapiens]	5	3	48	552	0,16	1	2	1	1	2	6	1	12	0,16	1	4	3	23		
P16070	CD44 antigen [OS=Homo sapiens]	8	5	204	742	2	6	2	28	2	10	5	91	2	6	4	13	2	42	2	8
P18135	Ig kappa chain V-III region HAH [OS=Homo sapiens]	56	5	270	129	2	18	2	2		0,16	3	4	5	235	0,16	3	6	3	5	
P22105-4	Isoform 5 of Tenascin-X [OS=Homo sapiens]	4	9	68	4245	2	2		0,16		0,16	7	31	1	2	5	6	4	14	2	13
P24821	Tenascin [OS=Homo sapiens]	2	3	59	2201	1	1	1	1	1	4	2	37	1	2	1	10	2	4		0,16
P25311	Zinc-alpha-2-glycoprotein [OS=Homo sapiens]	35	10	123	298		0,16	1	10	2	4	10	37	2	15	1	1	3	13	8	43
P30530	Tyrosine-protein kinase receptor UFO [OS=Homo sapiens]	11	6	87	894	1	2	3	47	1	1	4	20		0,16		0,16	4	13	2	4
P41222	Prostaglandin-H2 D-isomerase [OS=Homo sapiens]	45	6	1146	190	1	138	1	32	1	82	3	149	3	296	4	232	1	113	2	104
P55290-4	Isoform 4 of Cadherin-13 [OS=Homo sapiens]	10	6	84	760	1	3	1	20	2	17	4	15		0,16	1	1	3	20	2	8
P78324-2	Isoform 2 of Tyrosine-protein phosphatase non-receptor type substrate 1 [OS=Homo sapiens]	10	4	14	508	1	2	1	2		0,16	2	5	1	1		0,16	1	3	1	1
P80748	Ig lambda chain V-III region LOI [OS=Homo sapiens]	30	2	44	111	1	4	1	4	1	2	1	2	1	13	1	6	1	8	1	5
P81605-2	Isoform 2 of Dermcidin [OS=Homo sapiens]	20	3	24	121		0,16		0,16	1	1	1	1	2	4	1	2	2	10	2	6
P98160	Basement membrane-specific heparan sulfate proteoglycan core protein [OS=Homo sapiens]	6	23	824	4391	5	155	6	48	4	18	17	215	9	56	10	63	16	133	13	136
Q02413	Desmoglein-1 [OS=Homo sapiens]	11	7	40	1049	1	2		0,16	1	9	5	10	1	1		0,16	3	13	2	5
Q08380	Galectin-3-binding protein [OS=Homo sapiens]	12	5	147	585	2	24	1	3	2	3	4	34	2	17	1	7	3	43	3	16
Q14624-1	Inter-alpha-trypsin inhibitor heavy chain H4 [OS=Homo sapiens]	11	9	225	930	6	74	7	76		0,16	4	16	1	6		0,16	4	27	2	26
Q15113	Procollagen C-endopeptidase enhancer 1 [OS=Homo sapiens]	12	4	22	449	1	1		0,16		0,16	2	4	3	14	1	1	1	1	1	1
Q16270-1	Insulin-like growth factor-binding protein 7 [OS=Homo sapiens]	25	5	50	282	1	2	1	2		0,16	3	18	1	6	3	7	2	4	1	11
Q6EMK4	vasorin [OS=Homo sapiens]	11	7	245	673	5	43	4	36	1	2	5	49	2	3	1	5	5	39	7	68
Q6GTX8	Leukocyte-associated immunoglobulin-like receptor 1 [OS=Homo sapiens]	9	4	63	287	2	14	3	7	1	3	3	14	2	14		0,16	1	5	1	6
Q7Z5L0-1	Vitellogenin membrane outer layer protein 1 homolog [OS=Homo sapiens]	33	4	128	202	2	17	2	38	1	11	4	23	3	8	2	3	2	9	2	19
Q8N1N4	Keratin, type II cytoskeletal 78 [OS=Homo sapiens]	13	7	37	520		0,16		0,16	1	2	4	16	3	8	1	3	2	6	2	2
Q8WVN6	Secreted and transmembrane protein 1 [OS=Homo sapiens]	14	2	63	248	1	31	1	1		0,16	2	5	2	19		0,16	1	5	1	2
Q8WZ75-1	Roundabout homolog 4 [OS=Homo sapiens]	11	8	151	1007	5	21	2	2	2	2	5	45		0,16		0,16	5	40	5	41
Q96FE7-1	Phosphoinositide-3-kinase-interacting protein 1 [OS=Homo sapiens]	12	3	199	263	1	21	2	56	1	17	2	31	2	7	2	22	2	19	3	26
Q99715-1	Collagen alpha-1(XII) chain [OS=Homo sapiens]	6	11	82	3063	1	2	1	2		0,16	10	51	3	4	5	13	2	8	1	2
Q9HAT2	sialate O-acetyltransferase [OS=Homo sapiens]	7	2	21	523	1	4	1	1		0,16	2	7	1	1		0,16	1	3	1	5
Q9HCU0	endosialin [OS=Homo sapiens]	13	8	152	757	2	26	3	19	3	11	6	43	3	10	2	5	4	21	4	17
Q9ULI3	Protein HEG homolog 1 [OS=Homo sapiens]	4	3	95	1381		0,16		0,16	1	3	3	45	2	14	3	10	3	16	2	7
Q9UNN8	Endothelial protein C receptor [OS=Homo sapiens]	12	2	42	238	1	19	1	1		0,16	1	2	1	2		0,16	2	13	1	5

Supplemental Table 3S. eGFR\_RNSAF correlation

Accession	Description	RNSAF															Total		MALE		FEMALE	
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	R square	P value	R square M	P value M	R square F	P value F	
O75594	peptidoglycan recognition protein 1 [OS=Homo sapiens]	-5,42	-4,92	3,03	0,94	0,75	-3,81	-0,10	0,78	-2,61	-5,73	-3,80	-2,11	-4,16	0,23	0,0073	0,7713	0,1137	0,4596	0,2678	0,2342	
P00734	Prothrombin [OS=Homo sapiens]	1,86	2,60	1,03	-1,36	1,19	1,03	-0,23	-0,08	-1,02	0,37	0,69	-0,31	0,97	-0,40	0,0141	0,6864	0,0354	0,6864	0,2939	0,2087	
P01620	Ig kappa chain V-III region SIE [OS=Homo sapiens]	0,47	0,34	1,18	2,84	0,13	-4,65	-3,26	3,17	-0,15	-0,63	-0,92	4,62	-4,35	0,69	0,0000	0,9873	0,8176	0,0052	0,4711	0,0886	
P01622	Ig kappa chain V-III region TI [OS=Homo sapiens]	-2,23	0,43	0,69	3,15	-0,51	-6,91	-2,88	3,58	0,27	-0,21	-0,92	5,03	-3,93	0,62	0,0033	0,8463	0,0974	0,4955	0,3202	0,1855	
P01623	Ig kappa chain V-III region WOL [OS=Homo sapiens]	0,46	0,45	1,20	2,83	0,15	-4,66	-3,27	3,17	-0,15	-0,63	-0,60	4,62	-4,35	0,69	0,0001	0,9743	0,1697	0,3584	0,0092	0,8375	
P01834	Ig kappa chain C region [OS=Homo sapiens]	-7,01	-1,88	0,45	-0,57	-2,90	-3,82	-6,66	-3,66	-1,73	-1,40	-0,06	0,37	0,57	-2,89	0,1190	0,2271	0,0001	0,9810	0,0090	0,8400	
P02751	Fibronectin [OS=Homo sapiens]	2,62	1,55	-1,63	0,13	-0,12	-1,09	-3,40	4,03	0,85	0,05	1,93	-0,98	-2,02	-0,11	0,2815	0,0510	0,2432	0,2608	0,5397	0,0600	
P02760	Protein AMBP [OS=Homo sapiens]	2,89	2,96	1,84	2,52	0,58	0,35	-1,42	-0,08	0,58	0,30	0,15	0,24	1,08	-0,34	0,0061	0,7909	0,2034	0,3097	0,0434	0,6538	
P02769	Serum albumin	2,34	0,70	0,43	-1,37	-0,07	0,30	0,63	0,34	3,00	-0,63	1,38	-3,24	1,10	-6,34	0,0025	0,8653	0,0315	0,7033	0,4013	0,1267	
P04004	Vitronectin [OS=Homo sapiens]	0,00	-4,15	-0,29	0,03	-0,42	-3,03	-4,29	-0,08	-2,79	-2,27	2,47	2,71	2,47	-1,11	0,0854	0,3106	0,6074	0,0389	0,7079	0,0176	
P04206	Ig kappa chain V-III region GOL [OS=Homo sapiens]	-2,26	0,40	0,74	3,22	-0,49	-6,94	-2,91	3,58	0,27	0,79	-0,92	5,08	-3,93	0,62	0,0078	0,7647	0,7483	0,0119	0,8815	0,0017	
P04208	Ig lambda chain V-I region WAH [OS=Homo sapiens]	2,21	-3,12	2,58	2,55	1,20	-2,00	-3,26	3,24	5,61	1,37	-3,56	0,76	1,30	-0,11	0,0071	0,7746	0,7637	0,0101	0,4640	0,0920	
P04746	Pancreatic alpha-amylase [OS=Homo sapiens]	2,27	0,56	0,19	-2,81	0,04	1,55	-0,36	-3,52	0,19	-0,33	-1,39	-3,68	-5,73	-0,07	0,0922	0,2912	0,0066	0,8629	0,3970	0,1293	
P07858	Cathepsin B [OS=Homo sapiens]	1,72	4,26	-2,97	1,43	0,49	1,04	0,26	-1,72	0,85	-1,27	2,66	-1,24	1,30	-0,11	0,0354	0,5194	0,0682	0,5716	0,2852	0,2169	
P07911-5	Isoform 5 of Uromodulin [OS=Homo sapiens]	0,03	-1,08	0,15	-1,63	0,11	-0,97	-0,47	0,06	0,15	2,35	-0,06	-1,57	-0,01	0,71	0,0021	0,8774	0,1160	0,4548	0,1140	0,4588	
P07998	Ribonuclease pancreatic [OS=Homo sapiens]	4,66	4,84	-0,88	1,01	-1,53	2,15	-5,99	1,14	0,07	0,81	1,34	0,11	1,34	0,84	0,1542	0,1649	0,0221	0,7502	0,2809	0,2211	
P08571	Monocyte differentiation antigen CD14 [OS=Homo sapiens]	-6,15	-3,01	-0,43	0,66	1,05	-7,19	-0,57	1,35	-1,53	-1,74	-0,04	-3,62	-4,40	-0,36	0,0079	0,7632	0,0601	0,5963	0,0152	0,7923	
P09603	Macrophage colony-stimulating factor 1 [OS=Homo sapiens]	0,23	0,99	-3,97	-0,38	-1,32	0,57	0,85	4,57	0,85	7,34	6,63	2,40	3,94	4,11	0,0342	0,5270	0,0166	0,7830	0,0313	0,7043	
P10153	Non-secretory ribonuclease [OS=Homo sapiens]	1,71	3,41	0,04	-0,44	0,08	1,50	-0,24	-0,46	-0,85	-2,33	2,29	0,76	1,06	1,23	0,1717	0,1407	0,3911	0,1331	0,0609	0,5938	
P10253	lysosomal alpha-glucosidase [OS=Homo sapiens]	4,03	0,45	0,66	-2,45	0,29	0,83	-1,07	0,57	-0,98	-1,04	0,52	-3,43	-1,90	0,38	0,2673	0,0584	0,0629	0,5875	0,1776	0,3464	
P12830	Cadherin-1 [OS=Homo sapiens]	3,52	3,26	-1,30	1,58	1,18	3,04	0,57	-1,82	-3,47	2,05	1,42	-0,31	1,18	0,69	0,0123	0,7057	0,6538	0,0277	0,1039	0,4808	
P13646	Keratin, type I cytoskeletal 13 [OS=Homo sapiens]	0,65	-0,94	1,01	-2,31	-0,04	-1,47	-3,08	-0,40	-1,47	-3,59	0,56	-0,24	-4,67	1,47	0,2083	0,1010	0,0640	0,5841	0,1692	0,3592	
P15289-1	arylsulfatase A [OS=Homo sapiens]	4,91	3,49	-0,04	-4,80	1,00	2,91	-4,16	-0,25	-0,73	2,73	2,55	-0,82	-5,52	1,17	0,1900	0,1192	0,6525	0,0280	0,0887	0,5166	
P16070	CD44 antigen [OS=Homo sapiens]	2,21	2,39	0,08	-0,58	0,34	1,29	0,95	0,51	2,66	1,70	2,59	-1,65	1,00	2,28	0,3457	0,0270	0,6905	0,0206	0,7237	0,0152	
P22105-4	Isoform 5 of Tenascin-X [OS=Homo sapiens]	2,45	2,94	-0,76	-4,39	1,27	-0,91	-3,75	-1,78	-5,49	-4,97	0,33	-3,94	-0,82	-0,01	0,1226	0,2196	0,0002	0,9772	0,2580	0,2445	
P24821	Tenascin [OS=Homo sapiens]	5,68	4,52	0,03	1,62	2,18	2,09	-1,97	3,57	3,50	6,02	6,93	2,40	6,26	4,53	0,0581	0,4063	0,0414	0,6617	0,5632	0,0519	
P25311	Zinc-alpha-2-glycoprotein [OS=Homo sapiens]	3,87	-4,59	0,77	-2,73	1,27	-3,47	-4,73	-7,15	-1,25	-2,05	-1,14	-2,76	-5,13	-1,84	0,0387	0,5000	0,1335	0,4202	0,3464	0,1645	
P41222	Prostaglandin-H2 D-isomerase [OS=Homo sapiens]	3,80	2,87	2,21	0,37	0,87	1,01	-0,29	1,33	-0,85	1,03	-0,40	0,27	1,45	0,01	0,0070	0,7754	0,2189	0,2897	0,1304	0,4262	
P78324-2	Isoform 2 of Tyrosine-protein phosphatase non-receptor type substrate 1 [OS=Homo sapiens]	-1,09	-3,24	0,73	-0,38	1,97	-2,13	1,26	1,92	1,85	-1,27	1,40	-1,24	-2,35	1,47	0,0211	0,6199	0,7857	0,0079	0,6995	0,0190	

P81605-2	Isoform 2 of Dermcidin [OS=Homo sapiens]	3,17	3,54	2,29	2,88	3,40	3,98	2,94	-4,31	-4,38	-1,21	-3,51	-1,82	-1,29	0,62	0,0394	0,4966	0,1598	0,3742	0,8027	0,0063
P98160	Basement membrane-specific heparan sulfate proteoglycan core protein [OS=Homo sapiens]	3,37	0,92	0,06	-0,40	0,11	-1,26	-1,91	1,11	-0,65	-1,54	-0,26	-2,52	-0,81	-0,15	0,1850	0,1248	0,3904	0,1336	0,1397	0,4088
Q02413	Desmoglein-1 [OS=Homo sapiens]	-2,15	4,45	-1,39	1,79	2,51	2,78	2,85	-0,40	-4,11	2,22	0,08	-3,56	-4,67	1,26	0,0042	0,8268	0,4069	0,1232	0,0000	0,9962
Q14624-1	Inter-alpha-trypsin inhibitor heavy chain H4 [OS=Homo sapiens]	-5,21	-4,72	-2,13	1,04	0,37	-3,61	-0,63	2,43	2,40	-5,97	-1,62	-3,36	-7,05	-0,06	0,0654	0,3774	0,4495	0,0993	0,0195	0,7652
Q16270-1	Insulin-like growth factor-binding protein 7 [OS=Homo sapiens]	2,26	2,19	-1,68	-0,38	-0,54	-1,13	-2,91	-1,54	-1,61	-4,73	-0,21	-2,11	-0,35	-1,57	0,0850	0,3119	0,0439	0,6520	0,2300	0,2762
Q6EMK4	vasorin [OS=Homo sapiens]	-0,70	-5,44	-5,17	-0,58	1,78	-6,97	0,39	0,26	-0,06	-3,71	-1,39	-5,74	-3,47	-0,92	0,0011	0,9116	0,3740	0,1445	0,0002	0,9772
Q6GTX8	Leukocyte-associated immunoglobulin-like receptor 1 [OS=Homo sapiens]	2,82	1,36	0,87	-2,30	0,43	-2,05	-3,24	2,14	1,08	0,37	0,30	-0,02	-4,93	-0,38	0,1717	0,1408	0,1236	0,4393	0,2908	0,2116
Q8N1N4	Keratin, type II cytoskeletal 78 [OS=Homo sapiens]	-0,75	0,74	1,37	-1,04	0,60	-4,43	-3,05	-2,72	-2,79	1,37	2,08	0,76	0,88	1,47	0,0706	0,3585	0,5647	0,0515	0,3356	0,1729
Q8WVN6	Secreted and transmembrane protein 1 [OS=Homo sapiens]	1,29	-0,54	-3,23	0,17	-1,26	-2,80	-0,68	4,88	-0,15	-2,27	0,40	2,01	-3,35	1,21	0,2179	0,0924	0,0456	0,6457	0,2757	0,2262
Q96FE7-1	Phosphoinositide-3-kinase-interacting protein 1 [OS=Homo sapiens]	2,71	1,76	0,81	-2,73	0,81	-0,47	-1,08	0,61	1,96	0,76	-0,67	-3,13	0,06	-0,57	0,1508	0,1700	0,0270	0,7249	0,2912	0,2112
Q99715-1	Collagen alpha-1(XII) chain [OS=Homo sapiens]	3,28	3,04	-1,66	1,52	0,31	-0,82	-3,66	0,92	0,85	-2,27	3,75	-0,24	3,00	1,89	0,1263	0,2124	0,1236	0,4393	0,5513	0,0560
Q9HCU0	endosialin [OS=Homo sapiens]	0,12	1,19	1,59	-3,34	1,15	-5,09	-3,70	1,53	1,01	0,75	0,42	-2,01	-1,47	0,19	0,0655	0,3772	0,2393	0,2652	0,4209	0,1149
Q9ULI3	Protein HEG homolog 1 [OS=Homo sapiens]	0,04	-0,47	-5,49	-0,26	0,51	-1,00	-3,26	-4,53	-4,60	0,15	1,76	-0,24	0,81	1,08	0,0327	0,5363	0,0862	0,5229	0,3684	0,1484
Q9UNN8	Endothelial protein C receptor [OS=Homo sapiens]	-3,94	-6,09	-0,27	-4,23	0,56	-4,98	-2,59	2,85	-1,47	-3,59	-2,24	-2,56	-4,67	1,26	0,0806	0,3253	0,0317	0,7026	0,8237	0,0047