

ПРИЛОЖЕНИЯ К СТАТЬЕ А. А. КОМИССАРОВА И СОАВТ. «ИЗМЕНЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ ПРОБЕЛОККОНВЕРТАЗ В ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫХ КАРЦИНОМАХ ПИЩЕВОДА ЧЕЛОВЕКА»

Таблица П1. Значения порогового цикла Ct генов ПБК и референсного гена GAPDH в проанализированных образцах

Обозначение образца	PCSK1_1	PCSK1_2	PCSK1_3	PCSK1_4	PCSK2_1	PCSK2_2	PCSK2_3	PCSK2_4
E1_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	35.39	35.96	35.62	35.66
E1_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E2_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E2_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E3_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E3_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E4_Норма	38.36	40.22	39.52	37.88	36.05	35.04	37.29	36.98
E4_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E5_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	32.23	32	32.12	32.03
E5_Опухоль	34.38	34.23	34.42	34.06	31.29	31.48	31.38	31.45
E6_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	39.57	38.27	37.87
E6_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E7_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	36.33	35.48	35.87	36.07
E7_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E8_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	37.08	38.04	38.62	37.69
E8_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E9_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E9_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	36.44	36.48	36.65	36.67
E10_Норма	37.24	37.02	37.28	36.53	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E10_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	30.89	31.01	30.49	30.64
E11_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E11_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E12_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	37.37	38.49	38.59	39.7
E12_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E13_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	37.88	37.13	36.05	36.4
E13_Опухоль	36.14	36.63	36.61	36.35	34.75	35.68	34.79	34.77
E14_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E14_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E15_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.96	35.08	35.29	34.87
E15_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E16_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	35.78	35.04	35.22	35.79
E16_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E17_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	37.03	36.28	37.78	38.29
E17_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.43	35.34	34.6	34.29
E18_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.43	34.24	34.7	34.58
E18_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E19_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E19_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.

н.д. – мРНК гена не детектируется.

Таблица П1 (продолжение).

Обозначение образца	PCSK4_1	PCSK4_2	PCSK4_3	PCSK4_4	PCSK5_1	PCSK5_2	PCSK5_3	PCSK5_4
E1_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	35.45	35.57	35.45	35.6
E1_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	36.87	37.34	37.04	36.89
E2_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	36.67	37.09	37.44	37.32
E2_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	39.32	39.16	38.7	39.9
E3_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.17	33.79	33.08	34.41
E3_Опухоль	н.д.	38.56	н.д.	н.д.	31.58	31.98	32.02	31.79
E4_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	37.08	39.55	38.57	37.81
E4_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.84	31.47	31.7	32.03
E5_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	32.38	32.46	32.18	32.25
E5_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
E6_Норма	39.05	н.д.	н.д.	н.д.	34.15	34.13	34.85	34.24
E6_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	35.08	35.85	36.31	37.47
E7_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.99	34.69	34.76	34.33
E7_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	35.09	35.96	35.4	34.57
E8_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	35.85	36.55	37.12	37.43
E8_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	33.93	33.67	33.68	33.89
E9_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	35.94	35.88	35.47	35.56
E9_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	36.17	35.18	36.03	36.06
E10_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	32.1	31.79	32.41	32.19
E10_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	30.16	29.98	30.14	30.13
E11_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.67	31.8	31.73	31.68
E11_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	32.4	32.67	32.49	32.47
E12_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.98	35.54	35.01	34.57
E12_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	32.77	32.98	32.78	32.67
E13_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.09	34.02	33.69	34.07
E13_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	32.63	32.98	32.79	33.3
E14_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.94	34.51	35.21	35.25
E14_Опухоль	н.д.	39.57	н.д.	н.д.	34.8	34	34.21	34.63
E15_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.65	34.49	35.2	34.56
E15_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	39.27	33.2	33.27	32.84	32.45
E16_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	38.64	31.69	31.54	31.69	31.58
E16_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.22	30.9	31.14	31.04
E17_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	33.67	33.32	34.17	33.29
E17_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.64	34.23	34.35	34.69
E18_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.12	30.92	30.9	30.8
E18_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.81	31.82	31.86	31.87
E19_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	36.66	36.31	36.26	36.77
E19_Опухоль	37.4	38.63	38.05	37.48	37.64	38.5	38.21	37.43

н.д. – мРНК гена не детектируется.

Таблица П1 (продолжение).

Обозначение образца	PCSK6_1	PCSK6_2	PCSK6_3	PCSK6_4	PCSK7_1	PCSK7_2	PCSK7_3	PCSK7_4
E1_Норма	37.12	37.29	36.87	37.21	34.41	34.25	34.46	34.34
E1_Опухоль	38.08	38.52	38.36	37.26	34.93	35.64	35.81	36.48
E2_Норма	38.72	39.64	38.7	38.06	37.24	36.21	36.35	35.95
E2_Опухоль	38.96	39.26	39.15	39.32	35.96	35.8	35.43	35.62
E3_Норма	34.87	35.09	35.08	34.51	33.33	33.21	33.04	33.12
E3_Опухоль	30.74	30.75	30.57	30.77	30.2	30.03	30.09	30
E4_Норма	34.29	34.2	34.92	35.76	32.38	32.7	32.89	32.91
E4_Опухоль	31.09	31.07	31	31.06	31.18	31.1	31.25	31.13
E5_Норма	32.67	32.49	32.54	32.19	32.74	32.53	32.84	32.9
E5_Опухоль	33.11	33.08	33.07	33.22	33.36	33.58	33.2	33.4
E6_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	35.35	35.12	34.88	35.61
E6_Опухоль	36.82	37.26	37.3	36.1	34.66	34.51	34.46	34.4
E7_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	35.57	36.4	36.08	36.58
E7_Опухоль	35.36	36.19	37.26	36.74	34.15	34.2	34.38	33.85
E8_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	37.74	37.28	37.98	37.55
E8_Опухоль	34.74	35.44	35.04	34.38	33.54	33.63	33.69	33.29
E9_Норма	34.5	34.71	35.69	35.41	37.88	36.43	36.75	37.27
E9_Опухоль	35.01	35.18	34.7	35.96	37.48	36.19	36.26	36.65
E10_Норма	33.62	33.39	33.55	33.23	31.94	31.72	31.71	31.89
E10_Опухоль	31.21	31.04	31	31.05	30.2	30.18	30.05	30.16
E11_Норма	33.96	33.84	34.33	34.15	32.81	33.03	33.06	32.84
E11_Опухоль	33.18	33.06	33.2	32.79	31.76	31.62	31.47	31.54
E12_Норма	37.4	37.09	38.11	37.32	34.7	34.73	34.45	34.43
E12_Опухоль	33.68	33.48	33.71	33.67	32.21	32.15	32.04	32.06
E13_Норма	33.76	33.9	34.31	33.47	33.17	33.55	33.29	33.26
E13_Опухоль	31.83	32.15	32.07	32.22	31.37	31.2	31.19	31.09
E14_Норма	37.32	36.22	38.39	38.21	34.89	34.41	34.34	34.49
E14_Опухоль	34.87	35.18	35.58	34.79	33.52	33.55	33.67	33.39
E15_Норма	36.05	35.98	35.12	37.13	34.62	35.11	35.07	34.75
E15_Опухоль	32.69	32.57	32.62	32.4	33.95	33.75	33.91	33.61
E16_Норма	36.2	35.72	35.39	35.57	32.53	32.58	32.39	32.4
E16_Опухоль	31.61	31.45	31.59	31.54	31.21	31.09	31.16	31.22
E17_Норма	34.64	34.28	34.5	34.21	33.5	33.35	33.57	33.39
E17_Опухоль	32.14	32.38	32.04	32.33	30.92	30.83	31.02	30.95
E18_Норма	31.47	31.39	31.48	31.37	29.79	30.08	30	30.05
E18_Опухоль	32.25	32.46	32.21	32.68	30.24	30.21	30.29	30.27
E19_Норма	н.д.	н.д.	38.9	н.д.	35.56	34.83	35.18	35.15
E19_Опухоль	39.29	37.99	38.12	38.84	34.65	34.61	35.2	34.85

н.д. – мРНК гена не детектируется.

Таблица П1 (продолжение).

Обозначение образца	PCSK9_1	PCSK9_2	PCSK9_3	PCSK9_4	MBTPS1_1	MBTPS1_2	MBTPS1_3	MBTPS1_4
E1_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	33.81	33.43	33.85	33.79
E1_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	33.42	33.54	33.6	33.46
E2_Норма	39.22	38.67	н.д.	н.д.	34.23	33.84	34.08	33.83
E2_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	33.08	33.24	33.18	33.01
E3_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	30.85	30.68	30.92	30.95
E3_Опухоль	41.9	37.3	38.28	41.24	28.05	28.14	28.28	28.25
E4_Норма	39.13	н.д.	н.д.	н.д.	30.07	30.13	30.11	30.24
E4_Опухоль	37	39.23	н.д.	н.д.	27.98	28	28.13	28.17
E5_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.19	31	31.09	31.16
E5_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.41	31.33	31.47	31.54
E6_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	34.17	34.26	34.09	34.19
E6_Опухоль	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.31	31.27	31.35	31.3
E7_Норма	37.33	38.01	37.22	37.44	33.75	33.51	33.34	33.41
E7_Опухоль	37.74	37.16	36.52	36.44	32.12	32.39	32.14	32.38
E8_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	39.75	35.65	36.05	36.24	36.15
E8_Опухоль	34.88	34.6	34.83	35.33	31.98	31.99	32.23	31.85
E9_Норма	34.58	34.04	34.15	34.19	33.13	32.89	33.07	32.95
E9_Опухоль	32.1	32.5	32.52	32.31	31.45	31.43	31.56	31.47
E10_Норма	36.14	36.3	36.5	36.2	29.86	29.88	29.77	29.85
E10_Опухоль	33.79	34.6	33.77	34.38	27.41	27.49	27.43	27.38
E11_Норма	н.д.	39.03	н.д.	н.д.	30.46	30.3	30.5	30.46
E11_Опухоль	32.15	32.07	32.21	32.02	29.06	29.01	28.96	28.91
E12_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.48	31.42	31.26	31.45
E12_Опухоль	34.09	34.15	34.34	34.14	29.27	29.28	29.18	29.21
E13_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	32.01	32.2	32.28	32.23
E13_Опухоль	32.46	32.54	32.65	32.8	29.5	29.57	29.64	29.67
E14_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.63	31.6	31.78	31.75
E14_Опухоль	35.59	35.95	35.49	35.6	31.21	31.14	31.47	31.37
E15_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	33.37	33.22	33.24	33.52
E15_Опухоль	33.1	32.83	33.37	33.18	31.37	31.28	31.32	31.43
E16_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	29.59	29.72	29.6	29.62
E16_Опухоль	33.1	33.19	33.21	32.93	28.76	28.78	28.73	28.71
E17_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	31.59	31.43	31.71	31.5
E17_Опухоль	32.43	32.15	32.44	32.4	28.75	28.76	28.87	28.84
E18_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	29.2	29.26	29.3	29.19
E18_Опухоль	31.98	31.8	32.19	32.04	28.16	28.19	28.23	28.17
E19_Норма	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	32.58	32.62	32.86	32.9
E19_Опухоль	37.31	37.62	37.92	37.39	32.64	32.56	32.6	32.72

н.д. – мРНК гена не детектируется.

Таблица П1 (окончание).

Обозначение образца	FURIN_1	FURIN_2	FURIN_3	FURIN_4	GAPDH_1	GAPDH_2	GAPDH_3	GAPDH_4
E1_Норма	34.61	35.26	35.2	35.17	26.59	26.53	26.57	26.56
E1_Опухоль	33.73	33.83	34.26	34.5	26.68	26.6	26.77	26.77
E2_Норма	36.41	35.29	36.08	35.55	25.44	25.44	25.37	25.4
E2_Опухоль	34.58	34.32	34.95	33.85	25.36	25.31	25.28	25.24
E3_Норма	32.41	32.23	32.53	32.69	24.98	24.9	25.26	25.21
E3_Опухоль	28.31	28.29	28.35	28.29	21.51	21.49	21.7	21.77
E4_Норма	30.03	30.05	30.09	30.1	22.81	22.75	22.97	23.05
E4_Опухоль	28.3	28.27	28.53	28.56	21.2	21.03	21.36	21.38
E5_Норма	32.52	32.93	33.14	32.99	24.95	24.92	25.16	25.13
E5_Опухоль	30.9	30.73	30.78	30.75	24.53	24.6	24.99	24.86
E6_Норма	36.28	36.21	36.73	35.89	27.39	27.28	27.27	27.47
E6_Опухоль	33.76	33.44	33.43	33.63	25.43	25.43	25.42	25.47
E7_Норма	34.58	33.9	34.42	35.05	24.82	24.75	24.87	24.84
E7_Опухоль	32.16	31.89	31.89	31.4	24.93	24.81	25.01	24.76
E8_Норма	34.34	34.35	35.1	34.51	26.39	26.4	27.09	27.11
E8_Опухоль	31.02	31.09	31.08	31.03	24.81	24.76	25.02	24.86
E9_Норма	36.4	36.09	35.75	35.54	26.86	26.74	26.76	26.89
E9_Опухоль	32.38	32.97	32.67	32.71	26.93	26.91	27.04	27.03
E10_Норма	29.67	29.52	29.43	29.59	21.9	21.84	21.9	21.95
E10_Опухоль	28.02	28.08	28.04	28.05	22.68	22.68	22.83	22.69
E11_Норма	31.12	31.2	31.41	31.11	22.02	21.98	21.76	21.82
E11_Опухоль	28.93	29.05	29	28.9	22.72	22.77	22.77	22.67
E12_Норма	33.8	33.85	33.66	33.77	23.88	23.78	23.81	23.73
E12_Опухоль	30.81	30.66	30.53	30.54	22.31	22.34	22.22	22.2
E13_Норма	32.69	32.56	32.57	32.95	24.78	24.72	24.78	24.86
E13_Опухоль	29.37	29.51	29.54	29.52	22.47	22.41	22.48	22.47
E14_Норма	32.26	32.52	32.62	32.42	23.1	23.07	23.02	23.13
E14_Опухоль	31.51	31.59	31.26	31.4	24.51	24.49	24.58	24.5
E15_Норма	32.59	32.72	32.47	32.29	25.01	24.95	24.97	24.93
E15_Опухоль	30.69	30.59	30.71	30.55	25.13	25.08	25.19	25.07
E16_Норма	30.37	30.49	30.39	30.34	21.65	21.56	21.44	21.55
E16_Опухоль	28.26	28.22	28.27	28.09	22.18	22.15	22.16	22.12
E17_Норма	33.14	33.01	33.02	33.39	22.52	22.48	22.49	22.6
E17_Опухоль	29.53	29.46	29.49	29.33	21.65	21.65	21.74	21.67
E18_Норма	28.41	28.55	28.54	28.56	21.58	21.66	21.61	21.62
E18_Опухоль	28.77	28.67	28.92	28.87	20.33	20.3	20.32	20.22
E19_Норма	33.41	33.18	33.5	33.45	26.57	26.55	26.61	26.53
E19_Опухоль	34.57	34.81	35.05	34.91	26.74	26.63	26.68	26.63

н.д. – мРНК гена не детектируется.