

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 1 区分

【発行日】平成31年2月14日 (2019.2.14)

【公表番号】特表2016-526908(P2016-526908A)

【公表日】平成28年9月8日 (2016.9.8)

【年通号数】公開・登録公報2016-054

【出願番号】特願2016-531859(P2016-531859)

【国際特許分類】

C 1 2 Q 1/68 (2018.01)

C 1 2 Q 1/02 (2006.01)

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

【F I】

C 1 2 Q 1/68 A

C 1 2 Q 1/02 Z N A

C 1 2 N 15/00 A

【誤訳訂正書】

【提出日】平成30年12月27日 (2018.12.27)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 9】

表1：

プローブ セットID	Entrez 遺伝子	遺伝子 記号	遺伝子タイトル
222450_at	56937	PMEPA1	前立腺トランスメンブレンタンパク質、アンドロゲン誘発1
233565_s_at	100528031 /// 27111	FKBP1A-SDCBP 2 /// SDCBP2	FKBP1A-SDCBP2リードスルー(非タンパク質 コード) ///シンデカン結合タンパク質 (シン テニン)
242832_at	5187	PER1	ペリオドホモログ1 (ショウジョウバエ)
240463_at	—	—	—
213039_at	23370	ARHGEF18	Rho/Racグアニンヌクレオチド交換因子 (GEF) 18
235072_s_at	63971	KIF13A	キネシンファミリーメンバー13A
208926_at	4758	NEU1	シアリダーゼ1 (リソソームシアリダーゼ)
237444_at	—	—	—
239451_at	—	—	—
222288_at	—	—	—
227579_at	2241	FER	fer(fps/fes関連)チロシンキナーゼ
212717_at	9842	PLEKHM1	プレックストリンホモロジードメイン含有、 ファミリーM (RUNドメイン保有) メンバー1
226853_at	55589	BMP2K	BMP2誘導性キナーゼ
214112_s_at	541578 /// 91966	CXorf40A /// CXorf40B	染色体Xオープンリーディングフレーム40A ///染色体Xオープンリーディングフレーム40 B
209012_at	7204	TRIO	三重機能ドメイン(PTPRF作用性)
219476_at	79098	C1orf116	染色体1オープンリーディングフレーム116
238086_at	100129617	LOC100129617	特徴不明LOC100129617
230721_at	730094	C16orf52	染色体16オープンリーディングフレーム52
1566079_at	647190	RPS16P5	リボソームタンパク質S16偽遺伝子5
223839_s_at	6319	SCD	ステアロイル-CoAデサチュラーゼ(デルタ-9- デサチュラーゼ)
225671_at	124976	SPNS2	スピンスターホモログ2 (ショウジョウバエ)
212961_x_at	541578	CXorf40B	染色体Xオープンリーディングフレーム40B
223659_at	84000	TMPRSS13	トランスメンブレンプロテアーゼ、セリン13

229909_at	283358	B4GALNT3	ベータ-1,4-N-アセチル-ガラクトサミニル トランスフェラーゼ3
223467_at	51655	RASD1	RAS、デキサメタゾン-誘発1
235146_at	57458	TMCC3	トランスメンブレン&コイルドコイルドメイ ンファミリー3
235548_at	164284	APCDD1L	腺腫症ポリープ症コリ (coli) ダウンレギュレ ート様1
206816_s_at	26206	SPAG8	精子付随抗原8
242323_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
224579_at	81539	SLC38A1	溶質担体ファミリー38、メンバー1
213315_x_at	91966	CXorf40A	染色体Xオープンリーディングフレーム40A
227314_at	3673	ITGA2	インテグリン、アルファ2 (CD49B、VLA-2受 容体のアルファ2サブユニット)
227093_at	57602	USP36	ユビキチン特異的ペプチダーゼ36
200760_s_at	10550	ARL6IP5	ADP-リボシル化様因子6相互作用タンパク質 5
201790_s_at	1717	DHCR7	7-デヒドロコレステロールレダクターゼ
1554980_a_at	467	ATF3	アクチベーター転写因子3
242255_at	22884	WDR37	WDリピートドメイン37
219267_at	51228	GLTP	糖脂質転移タンパク質
1555786_s_at	645687	LINC00520	長遺伝子間非タンパク質コードRNA520
229734_at	283174	LOC283174	特徴不明LOC283174
242856_at	—	—	—
201037_at	5214	PFKP	ホスホフルクトキナーゼ、血小板
1562970_at	—	—	—
201465_s_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
202067_s_at	3949	LDLR	低密度リポタンパク質受容体
223679_at	1499	CTNNB1	カテニン (カドヘリン付随タンパク質)、ベ ータ1、88kDa
201235_s_at	7832	BTG2	BTGファミリー、メンバー2
225662_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
204401_at	3783	KCNN4	カリウム中間体/小コンダクタンズカルシ ウム活性化チャネル、サブファミリーN、メン バー
222906_at	28982	FLVCR1	ネコ白血病ウイルスサブグループC細胞受容 体1
238613_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
206414_s_at	8853	ASAP2	SH3ドメイン、アンキリンリピート&PHドメ イン保有ArfGAP
210794_s_at	55384	MEG3	母系発現3 (非タンパク質コード)

226621_at	9180	OSMR	オンコスタチンM受容体
230682_x_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR /MRP) 、メンバー3
235668_at	639	PRDM1	PRドメイン含有1、ZNFドメイン保有
205483_s_at	9636	ISG15	ISG15ユビキチン様モディファイアー
215808_at	5655	KLK10	カリクレイン関連ペプチダーゼ10
212281_s_at	27346	TMEM97	トランスメンブレンタンパク質97
212282_at	27346	TMEM97	トランスメンブレンタンパク質97
226287_at	91057	CCDC34	コイルドコイルドメイン含有34
213618_at	116984	ARAP2	RhoGAPドメイン、アンキリンリピート&PHドメイン2保有 ArfGAP
231089_at	100505664	LOC100505664	特徴不明LOC100505664
227140_at	3624	INHBA	インヒビン、ベータA
231467_at	—	—	—
202967_at	2941	GSTA4	グルタチオンS-トランスフェラーゼアルファ4
230323_s_at	120224	TMEM45B	トランスメンブレンタンパク質45B
224471_s_at	8945	BTRC	ベータ-トランスジユシンリピート含有E3ユビキチンタンパク質リガーゼ
202708_s_at	8349	HIST2H2BE	ヒストンクラスター2、H2be
242871_at	54852	PAQR5	プロゲスチン&アジポQ受容体ファミリーメンバーV
205627_at	978	CDA	シチジンデアミナーゼ
235542_at	200424	TET3	tetメチルシトシンジオキシゲナーゼ3
240410_at	—	—	—
236656_s_at	100288911	LOC100288911	特徴不明LOC100288911
206164_at	9635	CLCA2	塩素チャネル付属物2
203159_at	2744	GLS	グルタミナーゼ
224991_at	80790	CMIP	c-Maf誘導タンパク質
204258_at	1105	CHD1	クロモドメインヘリカーゼDNA結合タンパク質1
228249_at	119710	C11orf74	染色体11オープンリーディングフレーム74
229013_at	145783	LOC145783	特徴不明LOC145783
211547_s_at	5048	PAFAH1B1	血小板活性化因子アセチルヒドロラーゼ1b、調節性サブユニット1 (45kDa)
226863_at	642273	FAM110C	配列類似性保有ファミリー110、メンバーC
208161_s_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR /MRP) 、メンバー3
214805_at	1973	EIF4A1	真核細胞翻訳開始因子4A1
229429_x_at	728855 /// 728875	LOC728855 /// LOC728875	特徴不明LOC728855 ///特徴不明LOC728875
202720_at	26136	TES	精巣由来転写物 (3LIMドメイン)

224995_at	56907	SPIRE1	スパイアー (spire) ホモログ1 (ショウジョウバエ)
214771_x_at	23164	MPRIIP	ミオシンホスファターゼRho相互作用タンパク質
201939_at	10769	PLK2	ポロ様キナーゼ2
238587_at	84959	UBASH3B	ユビキチン付随&SH3ドメイン含有B
232113_at	—	—	—
208690_s_at	9124	PDLIM1	PDZ&LIMドメイン1
201464_x_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
236657_at	100288911	LOC100288911	特徴不明LOC100288911
215541_s_at	1729	DIAPH1	透明 (diaphanous) ホモログ1 (ショウジョウバエ)
238028_at	647024	C6orf132	染色体6オープンリーディングフレーム132
226893_at	27	ABL2	v-ablアベルソンネズミ白血病ウイルスオンコジーンホモログ2
237576_x_at	100506480	LOC100506480	特徴不明LOC100506480
1552256_a_at	949	SCARB1	スカベンジャー受容体クラスB、メンバー1
215255_at	22997	IGSF9B	免疫グロブリンスーパーファミリー、メンバー9B
1557258_a_at	8915	BCL10	B細胞 CLL/リンパ腫10
240623_at	—	—	—
228754_at	6533	SLC6A6	溶質担体ファミリー6 (神経伝達物質トランスポーター、タウリン)、メンバー6
217257_at	6452	SH3BP2	SH3-ドメイン結合タンパク質2
241036_at	—	—	—
242553_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR/MRP)、メンバー3
239358_at	—	—	—
210868_s_at	79071	ELOVL6	ELOVL脂肪酸エロンガーゼ6
200815_s_at	5048	PAFAH1B1	血小板活性化因子アセチルヒドロラーゼ1b、調節性サブユニット1 (45kDa)
208436_s_at	3665	IRF7	インターフェロン調節因子7
208138_at	2520	GAST	ガストリン
241780_at	—	—	—
200730_s_at	7803	PTP4A1	タンパク質チロシンホスファターゼIVA型、メンバー1
219697_at	9956	HS3ST2	硫酸ヘパラン (グルコサミン) 3-O-スルホトランスフェラーゼ2
201693_s_at	1958	EGR1	初期成長応答1
218847_at	10644	IGF2BP2	インスリン様成長因子2 mRNA結合タンパク質2
230469_at	219790	RTKN2	ローテキン (rhotekin) 2

209917_s_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
224329_s_at	84518	CNFN	コルニフェリン (cornifelin)
212253_x_at	100652766 /// 667	DST /// LOC1 00652766	ジストニン///ジストニン様
238058_at	150381	LOC150381	特徴不明LOC150381
239334_at	57488	ESYT2	伸長シナプトタグミン様タンパク質2
222271_at	—	—	—
216718_at	388699	LINC00302	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 302
219076_s_at	5827	PXMP2	ペルオキシソームメンブレンタンパク質2、22 kDa
204475_at	4312	MMP1	マトリックスメタロペプチダーゼ1 (間質コラ ゲナーゼ)
221185_s_at	84223	IQCG	IQモチーフ含有G
203586_s_at	379	ARL4D	ADP-リボシル化因子様4D
217802_s_at	64710	NUCKS1	核カゼインキナーゼ&サイクリン依存キナー ゼ基質1
205767_at	2069	EREG	エピレグリン
228360_at	130576	LYPD6B	LY6/PLAURドメイン含有6B
228917_at	—	—	—
228748_at	966	CD59	CD59分子、補体調節タンパク質
219632_s_at	23729 /// 7442	SHPK /// TRP V1	セドヘプツロキナーゼ///一過性受容体潜在 性陽イオンチャネル、サブファミリーV、メン バー
238715_at	646014	LOC646014	特徴不明LOC646014
218810_at	80149	ZC3H12A	zincフィンガーCCCH型含有12A
225177_at	80223	RAB11FIP1	RAB11ファミリー相互作用タンパク質1 (クラ スI)
224454_at	55500	ETNK1	エタノールアミンキナーゼ1
209498_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タン パク質)
1557257_at	8915	BCL10	B-細胞CLL/リンパ腫10
225133_at	51274	KLF3	クルッペル様因子3 (塩基性)
202340_x_at	3164	NR4A1	各受容体サブファミリー4、グループA、メン バー
1556545_at	—	—	—
212474_at	23080	AVL9	AVL9ホモログ (S.セレビシアエ (S. cerevi siase))
210241_s_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
243543_at	—	—	—
239132_at	4842	NOS1	一酸化窒素シンターゼ1 (ニューロン)
222757_s_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
201194_at	6415	SEPW1	セレノプロテインW、1
229874_x_at	100506687	LOC100506687	特徴不明LOC100506687

202557_at	6782	HSPA13	熱ショックタンパク質70kDaファミリー、メンバー13
239669_at	—	—	—
231907_at	27	ABL2	v-ablアベルソンネズミ白血病ウイルスオンコジーンホモログ2
229074_at	30844	EHD4	EHドメイン含有4
205428_s_at	794	CALB2	カルビンジン2
205822_s_at	3157	HMGCS1	3-ヒドロキシ-3-メチルグルタリル-CoAシンターゼ1 (可溶性)
210869_s_at	4162	MCAM	メラノーマ細胞接着分子
225665_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
212781_at	5930	RBBP6	網膜芽細胞腫結合タンパク質6
232355_at	767579	SNORD114-3	小核内RNA、C/Dボックス114-3
213288_at	129642	MBOAT2	膜結合O-アセチルトランスフェラーゼドメイン含有2
221666_s_at	29108	PYCARD	PYD&CARDドメイン含有
203072_at	4643	MYO1E	ミオシンIE
215465_at	26154	ABCA12	ATP-結合カセット、サブファミリーA (ABC1)、メンバー12
224453_s_at	55500	ETNK1	エタノールアミンキナーゼ1
216935_at	388699	LINC00302	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 302
209086_x_at	4162	MCAM	メラノーマ細胞接着分子
218833_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
209377_s_at	9324	HMG3	高可動性グルーブヌクレオソーム結合ドメイン3
223519_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
210138_at	8601	RGS20	G-タンパク質シグナリング20の調節因子
1558845_at	100506089	LOC100506089	特徴不明LOC100506089
201819_at	949	SCARB1	スカベンジャー受容体クラスB、メンバー1
204310_s_at	4882	NPR2	ナトリウム利尿ペプチド受容体B/グアニレートシクラーゼB (心房性ナトリウム利尿ペプチド受容体B)
239377_at	84285	EIF1AD	真核細胞翻訳開始因子1Aドメイン含有
224611_s_at	80331	DNAJC5	DnaJ (Hsp40) ホモログ、サブファミリーC、メンバー5
219155_at	26207	PITPNC1	ホスファチジルイノシトール転移タンパク質、シグナ細胞質性1
227163_at	119391	GSTO2	グルタチオンS-トランスフェラーゼオメガ2

209633_at	5523	PPP2R3A	タンパク質ホスファターゼ2、調節性サブユニットB”、アルファ
219681_s_at	80223	RAB11FIP1	RAB11ファミリー相互作用タンパク質1 (クラスI)
221860_at	3191	HNRNPL	異種核内リボ核タンパク質L
243296_at	10135	NAMPT	ニコチンアミドホスホリボシルトランスフェラーゼ
237133_at	—	—	—
1556000_s_at	55727	BTBD7	BTB (POZ) ドメイン含有7
204681_s_at	9771	RAPGEF5	Rapグアニンヌクレオチド交換因子 (GEF) 5
215726_s_at	1528	CYB5A	チトクロームb5タイプA (ミクロソーム)
210886_x_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
226597_at	92840	REEP6	受容体付属タンパク質6
204995_at	8851	CDK5R1	サイクリン依存キナーゼ5、調節性サブユニット1 (p35)
236119_s_at	6706	SPRR2G	小プロリンリッチタンパク質2G
219228_at	55422	ZNF331	ジンクフィンガータンパク質331
234971_x_at	113026	PLCD3	ホスホリパーゼC、デルタ3
201127_s_at	47	ACLY	ATPクエン酸リアーゼ
226880_at	64710	NUCKS1	核カゼインキナーゼ&サイクリン依存キナーゼ基質1
209383_at	1649	DDIT3	DNA損傷誘導性転写物3
204168_at	4258	MGST2	ミクロソーム性グルタチオンS-トランスフェラーゼ2
239670_at	65268	WNK2	WNKリジン欠損タンパク質キナーゼ2
208512_s_at	4301	MLLT4	骨髄性/リンパ系又は混合系統白血病 (トライソラックスホモログ、ショウジョウバエ) ; 転座
213281_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
218310_at	154881 /// 27342	KCTD7 /// RA BGEF1	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有7/// RABグアニンヌクレオチド交換
205151_s_at	9865	TRIL	ロイシンリッチリピートとのTLR4 相互作用因子
218217_at	59342	SCPEP1	セリンカルボキシペプチダーゼ1
205055_at	3682	ITGAE	インテグリン、アルファE (抗原CD103)、ヒト粘膜リンパ球抗原1; アルファポリペプチド
215009_s_at	100499177	THAP9-AS1	THAP9アンチセンスRNA 1 (非タンパク質コード)
227484_at	57522	SRGAP1	SLIT-ROBO Rho GTPase活性化タンパク質1

239769_at	1009	CDH11	カドヘリン11、タイプ2、OB-カドヘリン (骨芽細胞)
230360_at	342035	GLDN	グリオメジン
227112_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
201482_at	5768	QSOX1	クイエシンQ6 スルフヒドリルオキシダーゼ1
210337_s_at	47	ACLY	ATPクエン酸リアーゼ
203911_at	5909	RAP1GAP	RAP1 GTPase活性化タンパク質
206683_at	7718	ZNF165	ジンクフィンガータンパク質165
202935_s_at	6662	SOX9	SRY (性決定領域) -ボックス9
218951_s_at	55344	PLCXD1	ホスファチジルイノシトール特異的ホスホリパーゼC、Xドメイン含有1
233488_at	84659	RNASE7	リボスクレアーゼ、RNase Aファミリー、7
202562_s_at	11161	C14orf1	染色体14オープンリーディングフレーム1
208745_at	10632	ATP5L	ATPシンターゼ、H ⁺ 輸送、ミトコンドリアFo複合体、サブユニットG
236078_at	57707	KIAA1609	KIAA1609
226226_at	120224	TMEM45B	トランスメンブレンタンパク質45B
213854_at	9145	SYNGR1	シナプトギリジン1
243955_at	—	—	—
222111_at	54629	FAM63B	配列類似性保有ファミリー-63、メンバー-B
1560296_at	—	—	—
240038_at	—	—	—
211372_s_at	7850	IL1R2	インターロイキン1受容体、タイプII
202672_s_at	467	ATF3	転写活性化因子3
218717_s_at	55214	LEPREL1	レプレカン様1
228366_at	—	—	—
230516_at	115416	MALSU1	リボソーム大サブユニット1のミトコンドリアアッセンブリー
201920_at	6574	SLC20A1	溶質担体ファミリー20 (リン酸輸送因子)、メンバー1
209632_at	5523	PPP2R3A	タンパク質ホスファターゼ2、調節性サブユニットB”、アルファ
207367_at	479	ATP12A	ATPase、H ⁺ /K ⁺ 輸送、非胃系、アルファペプチド
1557256_a at	—	—	—
200811_at	1153	CIRBP	冷誘導性 (cold inducible) RNA結合タンパク質
205201_at	2737	GLI3	GLIファミリージンクフィンガー3
227724_at	728190	LOC728190	特徴不明LOC728190

205403_at	7850	IL1R2	インターロイキン1受容体、タイプII
242827_x_at	—	—	—
228084_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
209365_s_at	1893	ECM1	細胞外マトリックスタンパク質1
243279_at	—	—	—
224946_s_at	84317	CCDC115	コイルドコイルドメイン含有115
218708_at	29107	NXT1	NTF2様輸送因子1
1560531_at	353132	LCE1B	後期角化外膜1B
207761_s_at	25840	METTL7A	メチルトランスフェラーゼ様7A
206011_at	834	CASP1	カスパーゼ1、アポトーシス関連システインペプチダーゼ
213703_at	150759	LINC00342	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 342
224595_at	23446	SLC44A1	溶質担体ファミリー44、メンバー1
224613_s_at	80331	DNAJC5	DnaJ (Hsp40) ホモログ、サブファミリーC、メンバー5
212504_at	22982	DIP2C	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログC (ショウジョウバエ)
213682_at	10762	NUP50	ヌクレオポリン50kDa
205247_at	4855	NOTCH4	notch 4
228235_at	84848	MGC16121	特徴不明タンパク質MGC16121
242873_at	—	—	—
205960_at	5166	PKD4	ピルビン酸デヒドロゲナーゼキナーゼ、アイソザイム4
230494_at	6574	SLC20A1	溶質担体ファミリー20 (リン酸輸送因子)、メンバー1
221260_s_at	81566	CSRNP2	システイン-セリンリッチ核タンパク質2
224480_s_at	84803	AGPAT9	1-アセチルグリセロール-3-ホスフェート O-アセチルトランスフェラーゼ9
210180_s_at	6434	TRA2B	トランスフォーマー2ベータホモログ (ショウジョウバエ)
204621_s_at	4929	NR4A2	各受容体サブファミリー4、グループA、メンバー2
217863_at	8554	PIAS1	活性化STAT、1のタンパク質阻害剤
236423_at	—	—	—
223421_at	50626	CYHR1	システイン/ヒスチジン-リッチ 1
220272_at	54796	BNC2	バゾヌクリン2
201791_s_at	1717	DHCR7	7-デヒドロコレステロールレダクターゼ
215574_at	—	—	—
224328_s_at	84648	LCE3D	後期角化外膜3D
211828_s_at	23043	TNIK	TRAF2&NCK相互作用キナーゼ
58367_s_at	79744	ZNF419	ジンクフィンガータンパク質419
218950_at	64411	ARAP3	RhoGAPドメイン、アンキリンリピート&PHドメイン3保有ArfGAP

1552703_s_at	114769 /// 834	CARD16 /// C ASP1	カスパーゼ補充ドメインファミリー、メンバー16///カスパーゼ1、アポトーシス関連システイン
219687_at	55733	HHAT	ヘッジホッグアシルトランスフェラーゼ
232127_at	1184	CLCN5	塩素チャンネル、電位感受性5
218377_s_at	10069	RWDD2B	RWDドメイン含有2B
210335_at	9182	RASSF9	Ras随伴 (RalGDS/AF-6) ドメインファミリー domain family (N-末端) メンバー9
227927_at	—	—	—
227224_at	55103	RALGPS2	PHドメイン&SH3結合モチーフ2保有Ral GEF
224778_s_at	57551	TAOK1	TAOキナーゼ1
229566_at	645638	LOC645638	WDNM1様偽遺伝子
202734_at	9322	TRIP10	甲状腺ホルモン受容体相互作用10
201851_at	6455	SH3GL1	SH3ドメインGRB2様1
237337_at	—	—	—
37152_at	5467	PPARD	ペルオキシソーム増殖因子活性化受容体デルタ
209687_at	6387	CXCL12	ケモカイン (C-X-Cモチーフ) リガンド12
203152_at	64976	MRPL40	ミトコンドリアリボソームタンパク質L40
201627_s_at	3638	INSIG1	インスリン誘導遺伝子1
232593_at	93082	NEURL3	神経化ホモログ3 (ショウジョウバエ) 偽遺伝子
224769_at	57551	TAOK1	TAOキナーゼ1
209702_at	79068	FTO	脂肪体&肥満付随
204546_at	9764	KIAA0513	KIAA0513
232224_at	5648	MASP1	マンナン結合レクチンセリンペプチダーゼ1 (Ra反応性因子のC4/C2活性化成分)
239930_at	2590	GALNT2	UDP-N-アセチル-アルファ-D-ガラクトサミン: ポリペプチドN-アセチルガラクトサミニルトランスフェラーゼ2 (Gal
203178_at	2628	GA1M	グリシンアミジノトランスフェラーゼ (L-アルギニン: グリシンアミジノトランスフェラーゼ)
235782_at	—	—	—
218181_s_at	9448	MAP4K4	マイトジェン活性化タンパク質キナーゼキナーゼ4
233520_s_at	202333	CMYA5	心筋症付随5
213456_at	25928	SOSTDC1	スクレロスチンドメイン含有1
219528_s_at	64919	BCL11B	B細胞CLL/リンパ腫11B (ジンクフィンガータンパク質)
224945_at	55727	BTBD7	BTB (POZ)ドメイン含有7

214866_at	5329	PLAUR	プラスミノーゲンアクチベーター、ウロキナーゼ受容体
209941_at	8737	RIPK1	受容体 (TNFRSF) 相互作用セリンスレオニンキナーゼ1
226029_at	57216	VANGL2	Vang様2 (van gogh、ショウジョウバエ)
212596_s_at	10042	HMGXB4	HMGボックスドメイン含有4
229873_at	283219	KCTD21	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有21
226392_at	5922	RASA2	RAS p21タンパク質アクチベーター2
226005_at	7326	UBE2G1	ユビキチン結合酵素E2G 1
214445_at	22936	ELL2	伸長因子、RNAポリメラーゼII、2
227680_at	284695	ZNF326	ジンクフィンガータンパク質326
227786_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
222067_x_at	3017	HIST1H2BD	ヒストンクラスター1、H2bd
1569106_s_at	55209	SETD5	SETドメイン含有5
231785_at	4909	NTF4	ニューロトロフィン4
223937_at	27086	FOXP1	フォークヘッドボックスP1
1558685_a_at	158960	LOC158960	特徴不明タンパク質BC009467
211965_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様1
39549_at	4862	NPAS2	ニューロンPASドメインタンパク質2
203800_s_at	63931	MRPS14	ミトコンドリアリボソームタンパク質S14
1556321_a_at	—	—	—
212321_at	8879	SGPL1	スフィンゴシン-1-ホスフェートリアーゼ1
222154_s_at	26010	SPATS2L	精子形成付随、セリンリッチ2様
218774_at	28960	DCPS	脱キャップ酵素、スカベンジャー
212268_at	1992	SERPINB1	セルピンペプチダーゼ阻害因子、クレードB (オボアルブミン)、メンバー1
213134_x_at	10950	BTG3	BTGファミリー、メンバー3
230669_at	5922	RASA2	RAS p21タンパク質アクチベーター2
1559901_s_at	388815	LINC00478	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 478
225298_at	25953	PNKD	発作性運動起原性運動障害
242558_at	—	—	—
226043_at	26086	GPSM1	G-タンパク質シグナリング調整因子1

210236_at	8500	PPFIA1	タンパク質チロシンホスファターゼ、受容体タイプ、f ポチペプチド (PTPRF)、相互作用タンパク質
214066_x_at	4882	NPR2	ナトリウム利尿ペプチド受容体B/グアニレートシクラーゼB (心房性ナトリウム利尿ペプチド受容体B)
240024_at	23541	SEC14L2	SEC14様2 (S.セレビスシアエ)
235462_at	132864	CPEB2	細胞質ポリアデニル化成分結合タンパク質2
1554015_a_at	1106	CHD2	クロマチンヘリカーゼDNA結合タンパク質2
235347_at	84859	LRCH3	ロイシンリッチリピート&カロボニンホモロジー (CH) ドメイン含有3
230847_at	56897	WRNIP1	ワーナー (Werner) ヘリカーゼ相互作用タンパク質1
201427_s_at	6414	SEPP1	セレノプロテインP、血漿、1
1557905_s_at	960	CD44	CD44分子 (インデアン血液型)
219084_at	64324	NSD1	核受容体結合SETドメインタンパク質1
206176_at	654	BMP6	骨形成タンパク質6
219826_at	79744	ZNF419	ジンクフィンガータンパク質419
212356_at	23351	KHNYN	KH&NYNドメイン含有
218909_at	26750	RPS6KC1	リボソームタンパク質S6キナーゼ、52kDa、ポリペプチド1
230555_s_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
212687_at	3987	LIMS1	LIM&老化細胞抗原様ドメイン1
203098_at	9425	CDYL	クロモドメインタンパク質、Y様
229054_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様 1
236039_at	284348	LYPD5	LY6/PLAURドメイン含有5
209661_at	3801	KIFC3	キネシンファミリーメンバーC3
209560_s_at	8788	DLK1	デルタ様1ホモログ (ショウジョウバエ)
225812_at	619208	C6orf225	染色体6オープンリーディングフレーム225
227829_at	120071	GYLTL1B	グリコシルトランスフェラーゼ様1B
238623_at	—	—	—
229415_at	54205	CYCS	チトクロームC、体細胞
209222_s_at	9885	OSBPL2	オキシステロール結合タンパク質様2
1555809_at	83716	CRISPLD2	システインリッチ分泌タンパク質LCCL ドメイン含有2
204567_s_at	9619	ABCG1	ATP結合カセット、サブファミリーG (WHITE)、メンバー1
232277_at	64078	SLC28A3	溶質担体ファミリー28 (ナトリウム結合ヌクレオシド輸送因子)、メンバー3

237197_at	—	—	—
225209_s_at	118424	UBE2J2	ユビキチン結合酵素E2、J2
231916_at	4842	NOS1	一酸化窒素シンターゼ1 (ニューロン)
212279_at	27346	TMEM97	トランスフォーマー97
204862_s_at	4832	NME3	NME/NM23ヌクレオシド二リン酸キナーゼ3
230483_at	—	—	—
212856_at	23151	GRAMD4	GRAMドメイン含有4
224650_at	114569	MAL2	Mal、T細胞分化タンパク質2 (遺伝子/偽遺伝子)
202963_at	5993	RFX5	調節因子X、5 (HLAクラスII発現に影響)
225320_at	90550	MCU	ミトコンドリアカルシウムユニporter
236274_at	8662	EIF3B	真核細胞翻訳開始因子3、サブユニットB
209780_at	57157	PHTF2	推定ホメオドメイン転写因子2
218823_s_at	54793	KCTD9	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有9
227787_s_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
230296_at	730094	C16orf52	染色体16オープンリーディングフレーム52
222892_s_at	55287	TMEM40	トランスメンブレンタンパク質40
210610_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
230031_at	3309	HSPA5	熱ショック70kDaタンパク質5 (グルコース調節タンパク質、78kDa)
238477_at	10749	KIF1C	キネシンファミリーメンバー1C
209409_at	2887	GRB10	成長因子受容体結合タンパク質10
217995_at	58472	SQRDL	硫化キノンレダクターゼ様 (酵母)
226873_at	54629	FAM63B	配列類似性保有ファミリー63、メンバーB
1553722_s_at	220441	RNF152	リングフィンガータンパク質152
204710_s_at	26100	WIP1	WDリピートドメイン、ホスホイノシチド相互作用2
212653_s_at	23301	EHBP1	EHドメイン結合タンパク質1
203979_at	1593	CYP27A1	チトクロームP450、ファミリー27、サブファミリーA、ポリペプチド1
244350_at	4651	MYO10	ミオシンX
223233_s_at	57530	CGN	シングリン
1555967_at	—	—	—

214355_x at	100128553 /// 100142659 /// 340307 /// 441294 /// 643854	CTAGE15P /// CTAGE4 /// CTAGE6P /// CTAGE8 /// CTAGE9	CTAGEファミリー、メンバー15、偽遺伝子///CTAGEファミリー、メンバー4///CTAGEファミリー、メンバー
214469_at	3012 /// 8335	HIST1H2AB /// HIST1H2AE	ヒストンクラスター1、H2ab /// ヒストンクラスター1、H2ac
212472_at	9645	MICAL2	微小管付随モノキシングナーゼ、カルポニン&LIMドメイン含有2
228115_at	64762	FAM59A	配列類似性保有ファミリー59、メンバーA
228964_at	639	PRDM1	PRドメイン含有1、ZNFドメイン保有
230027_s at	84545	MRPL43	ミトコンドリアリボソームタンパク質L43
207318_s at	8621	CDK13	サイクリン依存キナーゼ13
221689_s at	51227	PIGP	ホスファチジルイノシトールグリカンアナカー生合成、クラスP
219270_at	79094	CHAC1	ChaC、陽イオン輸送因子調節因子ホモログ1 (大腸菌)
225299_at	4645	MYO5B	ミオシンVB
239770_at	83850	ESYT3	伸長シナプトタグミン様タンパク質3
226399_at	79982	DNAJB14	DnaJ (HSP40) ホモログ、サブファミリーB、メンバー14
226656_at	10491	CRTAP	軟骨付随タンパク質
228852_at	2029	ENSA	エンドスルフィンアルファ
206239_s at	6690	SPINK1	セリンペプチダーゼインヒビター、Kazalタイプ1
210993_s at	4086	SMAD1	SMADファミリーメンバー1
238462_at	84959	UBASH3B	ユビキチン付随&SH3ドメイン含有B
211962_s at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様1
224666_at	197370	NSMCE1	non-SMC エlement1 ホモログ (S. セレビスシアエ)
239028_at	130574	LYPD6	LY6/PLAURドメイン含有6
213577_at	6713	SQLE	スクアレンエポキシダーゼ
202011_at	7082	TJP1	タイトジャンクションタンパク質1 (ゾナオクルデン1)
212254_s at	100652766 /// 667	DST /// LOC100652766	ジストニン///ジストニン様
221701_s at	64220	STRA6	レチノイン酸刺激遺伝子6 ホモログ (マウス)
239576_at	57509	MTUS1	微小管付随腫瘍抑制因子1

234418_x_at	960	CD44	CD44 分子 (インデアン血液型)
227985_at	100506098	LOC100506098	特徴不明LOC100506098
213462_at	4862	NPAS2	ニューロンPASドメインタンパク質2
224975_at	4774	NFIA	核内因子 I/A
225990_at	91653	BOC	Boc ホモログ (マウス)
240616_at	---	---	---
219911_s_at	28231	SLCO4A1	溶質担体有機アニオン輸送因子ファミリー、メンバー 4A1
224970_at	4774	NFIA	核内因子 I/A
214623_at	26226	FBXW4P1	E-ボックス及びWDリピートドメイン含有4偽遺伝子1
239478_x_at	55668	C14orf118	染色体14オープンリーディングフレーム118
226909_at	85460	ZNF518B	ジンクフィンガータンパク質518B
208670_s_at	23741	EID1	EP300 相互作用分化インヒビター1
206192_at	1041	CDSN	コーネオデスモシン
222173_s_at	55357	TBC1D2	TBC1ドメインファミリー、メンバー2
228450_at	144100	PLEKHA7	プレクストリンホモロジドドメイン含有、ファミリーAメンバー7
1558097_at	253143	PRR14L	プロリンリッチ14様
219373_at	54344	DPM3	トリチルリン酸マンノシルトランスフェラーゼポリペプチド3
230388_s_at	644246	KANSL1-AS1	KANSL1アンチセンスRNA 1 (非タンパク質コード)
207098_s_at	55669	MFN1	ミトフシン1
223484_at	84419	C15orf48	染色体15オープンリーディングフレーム48
244804_at	8878	SQSTM1	シーケストソーム1
229679_at	400073	C12orf76	染色体12オープンリーディングフレーム76
225826_at	326625	MMAB	メチルマロン酸尿 (コバラミン欠損) cbIB 型
213352_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
211883_x_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
210387_at	8339 /// 8343 /// 8344 /// 8346 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE /// HIST1H2BF /// HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc ///ヒストンクラスター1、 H2be ///ヒストンクラスター1、H2bf /// his

210916_s_at	960	CD44	CD44分子 (インデアン血液型)
221432_s_at	81894	SLC25A28	溶質担体ファミリー25 (ミトコンドリア鉄輸送因子)、メンバー28
218487_at	210	ALAD	アミノレブリン酸デヒドロゲナーゼ
223264_at	59274	MESDC1	中胚葉発生の候補1
206356_s_at	2774	GNAL	グアニンヌクレオチド結合タンパク質 (Gタンパク質)、アルファ活性化活性ポリペプチド
218097_s_at	79004	CUEDC2	CUEドメイン含有2
228001_at	757	TMEM50B	トランスメンブレンタンパク質50B
212441_at	9778	KIAA0232	KIAA0232
201854_s_at	23300	ATMIN	ATM相互作用因子
121_at	7849	PAX8	ペアードボックス8
222143_s_at	64419	MTMR14	ミオチュブラリン関連タンパク質14
1558002_at	11171	STRAP	セリン/スレオニンキナーゼ受容体付随タンパク質
226040_at	—	—	—
226141_at	91050	CCDC149	コイルドコイルドメイン含有149
1556567_at	4676	NAP1L4	ヌクレオソームアッセンプリータンパク質1様4
226263_at	154007	SNRNP48	小核内リボ核タンパク質48kDa (U11/U12)
212074_at	23353	SUN1	Sad1&UNC84ドメイン含有1
227387_at	54780	NSMCE4A	Non-SMCエレメント4ホモログA (S.セレピシアエ)
232795_at	—	—	—
203936_s_at	4318	MMP9	マトリックスメタロペプチダーゼ9 (ゼラチナーゼB、92kDaゼラチナーゼ、92kDaタイプ1Vコラゲナーゼ)
225033_at	6482	ST3GAL1	ST3ベータガラクトシドアルファ-2,3-シアリルトランスフェラーゼ1
209109_s_at	7105	TSPAN6	テトラスパニン6
213351_s_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
203047_at	6793	STK10	セリン/スレオニンキナーゼ10
220721_at	80110	ZNF614	ジンクフィンガータンパク質614
1556127_at	23181	DIP2A	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログA (ショウジョウバエ)
215016_x_at	100652766 /// 667	DST /// LOC100652766	ジストニン///ジストニン様
206576_s_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
240674_at	3720	JARID2	ジュウモンジ、ATリッチ相互作用性ドメイン2

225646_at	1075	CTSC	カテプシンC
1554010_at	3340	NDST1	N-デアセチラーゼ/N-スルホトランスフェラーゼ (ヘパラングルコサミニル) 1
204100_at	7067	THRA	甲状腺ホルモン受容体、アルファ
221840_at	5791	PTPRE	タンパク質チロシンホスファターゼ、受容体タイプ、E
209078_s_at	25828	TXN2	チオレドキシン2
218530_at	29109	FHOD1	フォルミンホモログ2ドメイン含有
235434_at	—	—	—
230063_at	9422	ZNF264	ジンクフィンガータンパク質264
40420_at	6793	STK10	セリン/スレオニンキナーゼ10
221027_s_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
244202_at	—	—	—
212108_at	23197	FAF2	Fas付随因子ファミリーメンバー2
204294_at	275	AMT	アミノメチルトランスフェラーゼ
225503_at	207063	DHR SX	デヒドロゲナーゼ/レダクターゼ (SDRファミリー) X連関
212810_s_at	6509	SLC1A4	溶質担体ファミリー1 (グルタミン酸/中性アミノ酸輸送因子)、メンバー4
214814_at	91746	YTHDC1	YTHドメイン含有1
228468_at	84930	MASTL	微小管付随セリン/スレオニンキナーゼ様
209108_at	7105	TSPAN6	テトラスパニン6
220444_at	79230	ZNF557	ジンクフィンガータンパク質557
206172_at	3598	IL13RA2	インターロイキン13受容体、アルファ2
225002_s_at	25870	SUMF2	スルファターゼ修飾因子2
212205_at	94239	H2AFV	H2Aヒストンファミリー、メンバーV
228851_s_at	2029	ENSA	エンドスルフィンアルファ
209048_s_at	23613	ZMYND8	ジンクフィンガー、MYND型含有8
211846_s_at	5818	PVRL1	ポリオウイルスpoliovirus受容体関連1 (ヘルペスウイルス侵入媒介因子C)
238909_at	6281	S100A10	S100カルシウム結合タンパク質A10
205503_at	5784	PTPN14	タンパク質チロシンホスファターゼ、非受容体タイプ14
243829_at	673	BRAF	v-rafネズミ肉腫ウイルスオンコジーンホモログB1
244379_at	—	—	—
223251_s_at	55608	ANKRD10	アンキリンリピートドメイン10
202633_at	11073	TOPBP1	トポイソメラーゼ (DNA) II結合タンパク質1
214502_at	8970	HIST1H2BJ	ヒストンクラスター1、H2bj
221773_at	2004	ELK3	ELK3, ETS-ドメインタンパク質 (SRF付随タンパク質2)
41858_at	27315	PGAP2	タンパク質2に対するポスト-GPI 結合

212850_s_at	4038	LRP4	低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質4
223408_s_at	—	—	—
214472_at	3013 /// 8 350 /// 83 51 /// 835 2 /// 8353 /// 8354 /// 8355 / // 8356 // / 8357 /// 8358 /	HIST1H2AD // / HIST1H3A // / HIST1H3B // / HIST1H3C // / HIST1H3D // / HIST1H3E // / HIST1H3F // / HIST1H3G // / HIST1H3H // / HIST1H3I /// HIST1H3J	ヒストンクラスター1、H2ad ///ヒストンクラスター1、H3a ///ヒストンクラスター1、H3b /// histo
225647_s_at	1075	CTSC	カテプシンC
1559977_a_at	284723	SLC25A34	溶質担体ファミリー25、メンバー34
211347_at	8555	CDC14B	CDC14細胞分裂周期14ホモログB (S.セレピシアエ)
1558208_at	—	—	—
227570_at	144110	TMEM86A	トランスメンブレンタンパク質86A
227492_at	100506658 /// 647859	LOC647859 /// OCLN	オクルジン偽遺伝子///オクルジン
1558778_s_at	57496	MKL2	MKL/myocardin-like 2
31637_s_at	7067 /// 9 572	NR1D1 /// TH RA	各受容体サブファミリー1、グループD、メンバー1///甲状腺ホルモン受容体、アルファ
229190_at	100507376	LOC100507376	特徴不明LOC100507376
236188_s_at	4676	NAPIL4	ヌクレオソームアッセンブリータンパク質1様4
212503_s_at	22982	DIP2C	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログC (ショウジョウバエ)
204760_s_at	7067 /// 9 572	NR1D1 /// TH RA	各受容体サブファミリー1、グループD、メンバー1///甲状腺ホルモン受容体、アルファ
212099_at	388	RHOB	rasホモログファミリーメンバーB
214873_at	91355	LRP5L	低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質5様
228181_at	7779	SLC30A1	溶質担体ファミリー (亜鉛輸送因子)、メンバー1
212763_at	23271	CAMSAP2	カルモジュリン調節スペクトリン付随タンパク質ファミリー、メンバー2
226285_at	4076	CAPRIN1	細胞周期付随タンパク質1

213567_at	3840	KPNA4	カリオフィリンアルファ4 (イムポーチンアルファ3)
203927_at	4794	NFKBIE	B細胞内カップ軽鎖ポリペプチド遺伝子エンハンサーの核内因子阻害剤、エプシロン
208523_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
219389_at	55061	SUSD4	スシドメイン含有4
202329_at	1445	CSK	c-srcチロシンキナーゼ
238523_at	79786	KLHL36	kelch様36 (ショウジョウバエ)
1565016_at	3276	PRMT1	タンパク質アルギニンメチルトランスフェラーゼ1
226409_at	128637	TBC1D20	TBC1ドメインファミリー、メンバー20
229926_at	100500850	MIR3682	マイクロRNA 3682
208527_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
223598_at	5887	RAD23B	RAD23ホモログB (S.セレビシアエ)
243797_at	9262	STK17B	セリン/スレオニンキナーゼ17b
203317_at	23550	PSD4	プレックストリン&Sec7 ドメイン含有4
230965_at	9099	USP2	ユビキチン特異的ペプチダーゼ2
208490_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
235514_at	151516	ASPRV1	アスパラギン酸ペプチダーゼ、レトロウイルス様1
209098_s_at	182	JAG1	ジャグド (jagged) 1
1554229_at	153222	CREBRF	CREB3調節因子
209398_at	3006	HIST1H1C	ヒストンクラスター1、H1c
202629_at	10513	APPBP2	アミロイドベータ前駆体 (細胞質テール) 結合タンパク質2
203428_s_at	25842	ASF1A	ASF1抗サイレンシング機能1ホモログA(S.セレビシアエ)
238005_s_at	25942	SIN3A	SIN3転写調節因子ホモログA (酵母)

214455_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF / // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf ///his
214073_at	2017	CTTN	コルタクチン
203140_at	604	BCL6	B細胞CLL/リンパ腫6
232150_at	—	—	—
208546_x_at	8345	HIST1H2BH	ヒストンクラスター1、H2bh
243446_at	84962	AJUBA	ajuba LIM タンパク質
236207_at	6744	SSFA2	精子特異的抗原2
212016_s_at	5725	PTBP1	ポリピリミジン管結合タンパク質1
232311_at	567	B2M	ベータ-2-ミクログロブリン
219711_at	54807	ZNF586	ジンクフィンガータンパク質586
208579_x_at	54145 /// 85236	H2BFS /// HIS T1H2BK	H2Bヒストンファミリー、メンバーS (偽遺伝子) ///ヒストンクラスター1、H2bk
239493_at	6129	RPL7	リボソームタンパク質L7
214074_s_at	2017	CTTN	コルタクチン
228091_at	55014	STX17	シンタキシン17
234331_s_at	151354	FAM84A	配列類似性保有ファミリー84、メンバーA
212372_at	4628	MYH10	ミオシン、重鎖10、非筋肉

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数のシグナチャー経路の薬力学バイオマーカーについてオロト酸カルボキシアミドトリアゾール (CTO) への応答を定量する方法であって、以下の工程、

a) 対象から得られた細胞サンプルを入手し、該細胞サンプルを様々な用量のCTOに種々の時間暴露する工程、

b) 該処置細胞サンプルからmRNAを単離し、前記mRNAから代表的なcDNAを調製し、CTO暴露から生じた該細胞サンプルの発現における転写変化を測定する工程、

c) 精巧経路分析 (IPA) システムを用いて複数のシグナチャー経路の薬力学バイオマーカーの各々についてシグナチャースコアを計算し、様々な用量のCTO暴露に対する応答を定量し、以下、

プローブ セットID	Entrez 遺伝子	遺伝子 記号	遺伝子タイトル
222450_at	56937	PMEPA1	前立腺トランスメンブレンタンパク質、アンドロゲン誘発1
233565_s_at	100528031 /// 27111	FKBP1A-SDCBP 2 /// SDCBP2	FKBP1A-SDCBP2リードスルー(非タンパク質 コード) ///シンデカン結合タンパク質 (シン テニン)
242832_at	5187	PER1	ペリオドホモログ1 (ショウジョウバエ)
240463_at	—	—	—
213039_at	23370	ARHGEF18	Rho/Racグアニンヌクレオチド交換因子 (GEF) 18
235072_s_at	63971	KIF13A	キネシンファミリーメンバー13A
208926_at	4758	NEU1	シアリダーゼ1 (リソソームシアリダーゼ)
237444_at	—	—	—
239451_at	—	—	—
222288_at	—	—	—
227579_at	2241	FER	fer(fps/fes関連)チロシンキナーゼ
212717_at	9842	PLEKHM1	プレックストリンホモロジードメイン含有、 ファミリーM (RUNドメイン保有) メンバー1
226853_at	55589	BMP2K	BMP2誘導性キナーゼ
214112_s_at	541578 /// 91966	CXorf40A /// CXorf40B	染色体Xオープンリーディングフレーム40A ///染色体Xオープンリーディングフレーム40 B
209012_at	7204	TRIO	三重機能ドメイン(PTPRF作用性)
219476_at	79098	C1orf116	染色体1オープンリーディングフレーム116
238086_at	100129617	LOC100129617	特徴不明LOC100129617
230721_at	730094	C16orf52	染色体16オープンリーディングフレーム52
1566079_at	647190	RPS16P5	リボソームタンパク質S16偽遺伝子5
223839_s_at	6319	SCD	ステアロイル-CoAデサチュラーゼ(デルタ-9- デサチュラーゼ)
225671_at	124976	SPNS2	スピンスターホモログ2 (ショウジョウバエ)
212961_x_at	541578	CXorf40B	染色体Xオープンリーディングフレーム40B
223659_at	84000	TMPRSS13	トランスメンブレンプロテアーゼ、セリン13

229909_at	283358	B4GALNT3	ベータ-1,4-N-アセチル-ガラクトサミニル トランスフェラーゼ3
223467_at	51655	RASD1	RAS、デキサメタゾン-誘発1
235146_at	57458	TMCC3	トランスメンブレン&コイルドコイルドメイ ンファミリー3
235548_at	164284	APCDD1L	腺腫症ポリープ症コリ (coli) ダウンレギュレ ート様1
206816_s_at	26206	SPAG8	精子付随抗原8
242323_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
224579_at	81539	SLC38A1	溶質担体ファミリー38、メンバー1
213315_x_at	91966	CXorf40A	染色体Xオープンリーディングフレーム40A
227314_at	3673	ITGA2	インテグリン、アルファ2 (CD49B、VLA-2受 容体のアルファ2サブユニット)
227093_at	57602	USP36	ユビキチン特異的ペプチダーゼ36
200760_s_at	10550	ARL6IP5	ADP-リボシル化様因子6相互作用タンパク質 5
201790_s_at	1717	DHCR7	7-デヒドロコレステロールレダクターゼ
1554980_a_at	467	ATF3	アクチベーター転写因子3
242255_at	22884	WDR37	WDリピートドメイン37
219267_at	51228	GLTP	糖脂質転移タンパク質
1555786_s_at	645687	LINC00520	長遺伝子間非タンパク質コードRNA520
229734_at	283174	LOC283174	特徴不明LOC283174
242856_at	—	—	—
201037_at	5214	PFKP	ホスホフルクトキナーゼ、血小板
1562970_at	—	—	—
201465_s_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
202067_s_at	3949	LDLR	低密度リポタンパク質受容体
223679_at	1499	CTNNB1	カテニン (カドヘリン付随タンパク質)、ベ ータ1、88kDa
201235_s_at	7832	BTG2	BTGファミリー、メンバー2
225662_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
204401_at	3783	KCNN4	カリウム中間体/小コンダクタンシスカルシ ウム活性化チャネル、サブファミリーN、メン バー
222906_at	28982	FLVCR1	ネコ白血病ウイルスサブグループC細胞受容 体1
238613_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
206414_s_at	8853	ASAP2	SH3ドメイン、アンキリンリピート&PHドメ イン保有ArfGAP
210794_s_at	55384	MEG3	母系発現3 (非タンパク質コード)

226621_at	9180	OSMR	オンコスタチンM受容体
230682_x_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR /MRP) 、メンバー3
235668_at	639	PRDM1	PRドメイン含有1、ZNFドメイン保有
205483_s_at	9636	ISG15	ISG15ユビキチン様モディファイアー
215808_at	5655	KLK10	カリクレイン関連ペプチダーゼ10
212281_s_at	27346	TMEM97	トランスメンブレンタンパク質97
212282_at	27346	TMEM97	トランスメンブレンタンパク質97
226287_at	91057	CCDC34	コイルドコイルドメイン含有34
213618_at	116984	ARAP2	RhoGAPドメイン、アンキリンリピート&PHドメイン2保有 ArfGAP
231089_at	100505664	LOC100505664	特徴不明LOC100505664
227140_at	3624	INHBA	インヒビン、ベータA
231467_at	—	—	—
202967_at	2941	GSTA4	グルタチオンS-トランスフェラーゼアルファ4
230323_s_at	120224	TMEM45B	トランスメンブレンタンパク質45B
224471_s_at	8945	BTRC	ベータ-トランスジユシンリピート含有E3ユビキチンタンパク質リガーゼ
202708_s_at	8349	HIST2H2BE	ヒストンクラスター2、H2be
242871_at	54852	PAQR5	プロゲスチン&アジポQ受容体ファミリーメンバーV
205627_at	978	CDA	シチジンデアミナーゼ
235542_at	200424	TET3	tetメチルシトシンジオキシゲナーゼ3
240410_at	—	—	—
236656_s_at	100288911	LOC100288911	特徴不明LOC100288911
206164_at	9635	CLCA2	塩素チャネル付属物2
203159_at	2744	GLS	グルタミナーゼ
224991_at	80790	CMIP	c-Maf誘導タンパク質
204258_at	1105	CHD1	クロモドメインヘリカーゼDNA結合タンパク質1
228249_at	119710	C11orf74	染色体11オープンリーディングフレーム74
229013_at	145783	LOC145783	特徴不明LOC145783
211547_s_at	5048	PAFAH1B1	血小板活性化因子アセチルヒドロラーゼ1b、調節性サブユニット1 (45kDa)
226863_at	642273	FAM110C	配列類似性保有ファミリー110、メンバーC
208161_s_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR /MRP) 、メンバー3
214805_at	1973	EIF4A1	真核細胞翻訳開始因子4A1
229429_x_at	728855 /// 728875	LOC728855 /// LOC728875	特徴不明LOC728855 ///特徴不明LOC728875
202720_at	26136	TES	精巣由来転写物 (3LIMドメイン)

224995_at	56907	SPIRE1	スパイアー (spire) ホモログ1 (ショウジョウバエ)
214771_x_at	23164	MPRIIP	ミオシンホスファターゼRho相互作用タンパク質
201939_at	10769	PLK2	ポロ様キナーゼ2
238587_at	84959	UBASH3B	ユビキチン付随&SH3ドメイン含有B
232113_at	—	—	—
208690_s_at	9124	PDLIM1	PDZ&LIMドメイン1
201464_x_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
236657_at	100288911	LOC100288911	特徴不明LOC100288911
215541_s_at	1729	DIAPH1	透明 (diaphanous) ホモログ1 (ショウジョウバエ)
238028_at	647024	C6orf132	染色体6オープンリーディングフレーム132
226893_at	27	ABL2	v-ablアベルソンネズミ白血病ウイルスオンコジーンホモログ2
237576_x_at	100506480	LOC100506480	特徴不明LOC100506480
1552256_a_at	949	SCARB1	スカベンジャー受容体クラスB、メンバー1
215255_at	22997	IGSF9B	免疫グロブリンスーパーファミリー、メンバー9B
1557258_a_at	8915	BCL10	B細胞 CLL/リンパ腫10
240623_at	—	—	—
228754_at	6533	SLC6A6	溶質担体ファミリー6 (神経伝達物質トランスポーター、タウリン)、メンバー6
217257_at	6452	SH3BP2	SH3-ドメイン結合タンパク質2
241036_at	—	—	—
242553_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR/MRP)、メンバー3
239358_at	—	—	—
210868_s_at	79071	ELOVL6	ELOVL脂肪酸エロンガーゼ6
200815_s_at	5048	PAFAH1B1	血小板活性化因子アセチルヒドロラーゼ1b、調節性サブユニット1 (45kDa)
208436_s_at	3665	IRF7	インターフェロン調節因子7
208138_at	2520	GAST	ガストリン
241780_at	—	—	—
200730_s_at	7803	PTP4A1	タンパク質チロシンホスファターゼIVA型、メンバー1
219697_at	9956	HS3ST2	硫酸ヘパラン (グルコサミン) 3-O-スルホトランスフェラーゼ2
201693_s_at	1958	EGR1	初期成長応答1
218847_at	10644	IGF2BP2	インスリン様成長因子2 mRNA結合タンパク質2
230469_at	219790	RTKN2	ローテキン (rhotekin) 2

209917_s_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
224329_s_at	84518	CNFN	コルニフェリン (cornifelin)
212253_x_at	100652766 /// 667	DST /// LOC1 00652766	ジストニン///ジストニン様
238058_at	150381	LOC150381	特徴不明LOC150381
239334_at	57488	ESYT2	伸長シナプトタグミン様タンパク質2
222271_at	—	—	—
216718_at	388699	LINC00302	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 302
219076_s_at	5827	PXMP2	ペルオキシソームメンブレンタンパク質2、22 kDa
204475_at	4312	MMP1	マトリックスメタロペプチダーゼ1 (間質コラ ゲナーゼ)
221185_s_at	84223	IQCG	IQモチーフ含有G
203586_s_at	379	ARL4D	ADP-リボシル化因子様4D
217802_s_at	64710	NUCKS1	核カゼインキナーゼ&サイクリン依存キナー ゼ基質1
205767_at	2069	EREG	エピレグリン
228360_at	130576	LYPD6B	LY6/PLAURドメイン含有6B
228917_at	—	—	—
228748_at	966	CD59	CD59分子、補体調節タンパク質
219632_s_at	23729 /// 7442	SHPK /// TRP V1	セドヘプツロキナーゼ///一過性受容体潜在 性陽イオンチャネル、サブファミリーV、メン バー
238715_at	646014	LOC646014	特徴不明LOC646014
218810_at	80149	ZC3H12A	zincフィンガーCCCH型含有12A
225177_at	80223	RAB11FIP1	RAB11ファミリー相互作用タンパク質1 (クラ スI)
224454_at	55500	ETNK1	エタノールアミンキナーゼ1
209498_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タン パク質)
1557257_at	8915	BCL10	B-細胞CLL/リンパ腫10
225133_at	51274	KLF3	クルッペル様因子3 (塩基性)
202340_x_at	3164	NR4A1	各受容体サブファミリー4、グループA、メン バー
1556545_at	—	—	—
212474_at	23080	AVL9	AVL9ホモログ (S.セレビシアエ (S. cerevi siase))
210241_s_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
243543_at	—	—	—
239132_at	4842	NOS1	一酸化窒素シンターゼ1 (ニューロン)
222757_s_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
201194_at	6415	SEPW1	セレノプロテインW、1
229874_x_at	100506687	LOC100506687	特徴不明LOC100506687

202557_at	6782	HSPA13	熱ショックタンパク質70kDaファミリー、メンバー13
239669_at	—	—	—
231907_at	27	ABL2	v-ablアベルソンネズミ白血病ウイルスオンコジーンホモログ2
229074_at	30844	EHD4	EHドメイン含有4
205428_s_at	794	CALB2	カルビンジン2
205822_s_at	3157	HMGCS1	3-ヒドロキシ-3-メチルグルタリル-CoAシンターゼ1 (可溶性)
210869_s_at	4162	MCAM	メラノーマ細胞接着分子
225665_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
212781_at	5930	RBBP6	網膜芽細胞腫結合タンパク質6
232355_at	767579	SNORD114-3	小核内RNA、C/Dボックス114-3
213288_at	129642	MBOAT2	膜結合O-アセチルトランスフェラーゼドメイン含有2
221666_s_at	29108	PYCARD	PYD&CARDドメイン含有
203072_at	4643	MYO1E	ミオシンIE
215465_at	26154	ABCA12	ATP-結合カセット、サブファミリーA (ABC1)、メンバー12
224453_s_at	55500	ETNK1	エタノールアミンキナーゼ1
216935_at	388699	LINC00302	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 302
209086_x_at	4162	MCAM	メラノーマ細胞接着分子
218833_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
209377_s_at	9324	HMGN3	高可動性グループヌクレオソーム結合ドメイン3
223519_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
210138_at	8601	RGS20	G-タンパク質シグナリング20の調節因子
1558845_at	100506089	LOC100506089	特徴不明LOC100506089
201819_at	949	SCARB1	スカベンジャー受容体クラスB、メンバー1
204310_s_at	4882	NPR2	ナトリウム利尿ペプチド受容体B/グアニレートシクラーゼB (心房性ナトリウム利尿ペプチド受容体B)
239377_at	84285	EIF1AD	真核細胞翻訳開始因子1Aドメイン含有
224611_s_at	80331	DNAJC5	DnaJ (Hsp40) ホモログ、サブファミリーC、メンバー5
219155_at	26207	PITPNC1	ホスファチジルイノシトール転移タンパク質、シグナ細胞質性1
227163_at	119391	GSTO2	グルタチオンS-トランスフェラーゼオメガ2

209633_at	5523	PPP2R3A	タンパク質ホスファターゼ2、調節性サブユニットB”、アルファ
219681_s_at	80223	RAB11FIP1	RAB11ファミリー相互作用タンパク質1 (クラスI)
221860_at	3191	HNRNPL	異種核内リボ核タンパク質L
243296_at	10135	NAMPT	ニコチンアミドホスホリボシルトランスフェラーゼ
237133_at	—	—	—
1556000_s_at	55727	BTBD7	BTB (POZ) ドメイン含有7
204681_s_at	9771	RAPGEF5	Rapグアニンヌクレオチド交換因子 (GEF) 5
215726_s_at	1528	CYB5A	チトクロームb5タイプA (ミクロソーム)
210886_x_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
226597_at	92840	REEP6	受容体付属タンパク質6
204995_at	8851	CDK5R1	サイクリン依存キナーゼ5、調節性サブユニット1 (p35)
236119_s_at	6706	SPRR2G	小プロリンリッチタンパク質2G
219228_at	55422	ZNF331	ジンクフィンガータンパク質331
234971_x_at	113026	PLCD3	ホスホリパーゼC、デルタ3
201127_s_at	47	ACLY	ATPクエン酸リアーゼ
226880_at	64710	NUCKS1	核カゼインキナーゼ&サイクリン依存キナーゼ基質1
209383_at	1649	DDIT3	DNA損傷誘導性転写物3
204168_at	4258	MGST2	ミクロソーム性グルタチオンS-トランスフェラーゼ2
239670_at	65268	WNK2	WNKリジン欠損タンパク質キナーゼ2
208512_s_at	4301	MLLT4	骨髄性/リンパ系又は混合系統白血病 (トライソラックスホモログ、ショウジョウバエ) ; 転座
213281_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
218310_at	154881 /// 27342	KCTD7 /// RA BGEF1	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有7/// RABグアニンヌクレオチド交換
205151_s_at	9865	TRIL	ロイシンリッチリピートとのTLR4 相互作用因子
218217_at	59342	SCPEP1	セリンカルボキシペプチダーゼ1
205055_at	3682	ITGAE	インテグリン、アルファE (抗原CD103)、ヒト粘膜リンパ球抗原1; アルファポリペプチド
215009_s_at	100499177	THAP9-AS1	THAP9アンチセンスRNA 1 (非タンパク質コード)
227484_at	57522	SRGAP1	SLIT-ROBO Rho GTPase活性化タンパク質1

239769_at	1009	CDH11	カドヘリン11、タイプ2、OB-カドヘリン (骨芽細胞)
230360_at	342035	GLDN	グリオメジン
227112_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
201482_at	5768	QSOX1	クイエシンQ6 スルフヒドリルオキシダーゼ1
210337_s_at	47	ACLY	ATPクエン酸リアーゼ
203911_at	5909	RAP1GAP	RAP1 GTPase活性化タンパク質
206683_at	7718	ZNF165	ジンクフィンガータンパク質165
202935_s_at	6662	SOX9	SRY (性決定領域) -ボックス9
218951_s_at	55344	PLCXD1	ホスファチジルイノシトール特異的ホスホリパーゼC、Xドメイン含有1
233488_at	84659	RNASE7	リボヌクレアーゼ、RNase Aファミリー、7
202562_s_at	11161	C14orf1	染色体14オープンリーディングフレーム1
208745_at	10632	ATP5L	ATPシンターゼ、H ⁺ 輸送、ミトコンドリアFo複合体、サブユニットG
236078_at	57707	KIAA1609	KIAA1609
226226_at	120224	TMEM45B	トランスメンブレンタンパク質45B
213854_at	9145	SYNGR1	シナプトギリジン1
243955_at	—	—	—
222111_at	54629	FAM63B	配列類似性保有ファミリー-63、メンバー-B
1560296_at	—	—	—
240038_at	—	—	—
211372_s_at	7850	IL1R2	インターロイキン1受容体、タイプII
202672_s_at	467	ATF3	転写活性化因子3
218717_s_at	55214	LEPREL1	レプレカン様1
228366_at	—	—	—
230516_at	115416	MALSU1	リボソーム大サブユニット1のミトコンドリアアッセンブリー
201920_at	6574	SLC20A1	溶質担体ファミリー20 (リン酸輸送因子)、メンバー1
209632_at	5523	PPP2R3A	タンパク質ホスファターゼ2、調節性サブユニットB”、アルファ
207367_at	479	ATP12A	ATPase、H ⁺ /K ⁺ 輸送、非胃系、アルファペプチド
1557256_a at	—	—	—
200811_at	1153	CIRBP	冷誘導性 (cold inducible) RNA結合タンパク質
205201_at	2737	GLI3	GLIファミリージンクフィンガー3
227724_at	728190	LOC728190	特徴不明LOC728190

205403_at	7850	IL1R2	インターロイキン1受容体、タイプII
242827_x_at	—	—	—
228084_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
209365_s_at	1893	ECM1	細胞外マトリックスタンパク質1
243279_at	—	—	—
224946_s_at	84317	CCDC115	コイルドコイルドメイン含有115
218708_at	29107	NXT1	NTF2様輸出因子1
1560531_at	353132	LCE1B	後期角化外膜1B
207761_s_at	25840	METTL7A	メチルトランスフェラーゼ様7A
206011_at	834	CASP1	カスパーゼ1、アポトーシス関連システインペプチダーゼ
213703_at	150759	LINC00342	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 342
224595_at	23446	SLC44A1	溶質担体ファミリー44、メンバー1
224613_s_at	80331	DNAJC5	DnaJ (Hsp40) ホモログ、サブファミリーC、メンバー5
212504_at	22982	DIP2C	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログC (ショウジョウバエ)
213682_at	10762	NUP50	ヌクレオポリン50kDa
205247_at	4855	NOTCH4	notch 4
228235_at	84848	MGC16121	特徴不明タンパク質MGC16121
242873_at	—	—	—
205960_at	5166	PDK4	ピルビン酸デヒドロゲナーゼキナーゼ、アイソザイム4
230494_at	6574	SLC20A1	溶質担体ファミリー20 (リン酸輸送因子)、メンバー1
221260_s_at	81566	CSRNP2	システイン-セリンリッチ核タンパク質2
224480_s_at	84803	AGPAT9	1-アセチルグリセロール-3-ホスフェート O-アセチルトランスフェラーゼ9
210180_s_at	6434	TRA2B	トランスフォーマー2ベータホモログ (ショウジョウバエ)
204621_s_at	4929	NR4A2	各受容体サブファミリー4、グループA、メンバー2
217863_at	8554	PIAS1	活性化STAT、1のタンパク質阻害剤
236423_at	—	—	—
223421_at	50626	CYHR1	システイン/ヒスチジン-リッチ 1
220272_at	54796	BNC2	バゾヌクリン2
201791_s_at	1717	DHCR7	7-デヒドロコレステロールレダクターゼ
215574_at	—	—	—
224328_s_at	84648	LCE3D	後期角化外膜3D
211828_s_at	23043	TNIK	TRAF2&NCK相互作用キナーゼ
58367_s_at	79744	ZNF419	ジンクフィンガータンパク質419
218950_at	64411	ARAP3	RhoGAPドメイン、アンキリンリピート&PHドメイン3保有ArfGAP

1552703_s_at	114769 /// 834	CARD16 /// C ASP1	カスパーゼ補充ドメインファミリー、メンバー16///カスパーゼ1、アポトーシス関連システイン
219687_at	55733	HHAT	ヘッジホッグアシルトランスフェラーゼ
232127_at	1184	CLCN5	塩素チャンネル、電位感受性5
218377_s_at	10069	RWDD2B	RWDドメイン含有2B
210335_at	9182	RASSF9	Ras随伴 (RalGDS/AF-6) ドメインファミリー domain family (N-末端) メンバー9
227927_at	—	—	—
227224_at	55103	RALGPS2	PHドメイン&SH3結合モチーフ2保有Ral GEF
224778_s_at	57551	TAOK1	TAOキナーゼ1
229566_at	645638	LOC645638	WDNM1様偽遺伝子
202734_at	9322	TRIP10	甲状腺ホルモン受容体相互作用10
201851_at	6455	SH3GL1	SH3ドメインGRB2様1
237337_at	—	—	—
37152_at	5467	PPARD	ペルオキシソーム増殖因子活性化受容体デルタ
209687_at	6387	CXCL12	ケモカイン (C-X-Cモチーフ) リガンド12
203152_at	64976	MRPL40	ミトコンドリアリボソームタンパク質L40
201627_s_at	3638	INSIG1	インスリン誘導遺伝子1
232593_at	93082	NEURL3	神経化ホモログ3 (ショウジョウバエ) 偽遺伝子
224769_at	57551	TAOK1	TAOキナーゼ1
209702_at	79068	FTO	脂肪体&肥満付随
204546_at	9764	KIAA0513	KIAA0513
232224_at	5648	MASP1	マンナン結合レクチンセリンペプチダーゼ1 (Ra反応性因子のC4/C2活性化成分)
239930_at	2590	GALNT2	UDP-N-アセチル-アルファ-D-ガラクトサミン: ポリペプチドN-アセチルガラクトサミニルトランスフェラーゼ2 (Gal
203178_at	2628	GA1M	グリシンアミジノトランスフェラーゼ (L-アルギニン: グリシンアミジノトランスフェラーゼ)
235782_at	—	—	—
218181_s_at	9448	MAP4K4	マイトジェン活性化タンパク質キナーゼキナーゼ4
233520_s_at	202333	CMYA5	心筋症付随5
213456_at	25928	SOSTDC1	スクレロスチンドメイン含有1
219528_s_at	64919	BCL11B	B細胞CLL/リンパ腫11B (ジンクフィンガータンパク質)
224945_at	55727	BTBD7	BTB (POZ)ドメイン含有7

214866_at	5329	PLAUR	プラスミノーゲンアクチベーター、ウロキナーゼ受容体
209941_at	8737	RIPK1	受容体 (TNFRSF) 相互作用セリンスレオニンキナーゼ1
226029_at	57216	VANGL2	Vang様2 (van gogh、ショウジョウバエ)
212596_s_at	10042	HMGXB4	HMGボックスドメイン含有4
229873_at	283219	KCTD21	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有21
226392_at	5922	RASA2	RAS p21タンパク質アクチベーター2
226005_at	7326	UBE2G1	ユビキチン結合酵素E2G 1
214445_at	22936	ELL2	伸長因子、RNAポリメラーゼII、2
227680_at	284695	ZNF326	ジンクフィンガータンパク質326
227786_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
222067_x_at	3017	HIST1H2BD	ヒストンクラスター1、H2bd
1569106_s_at	55209	SETD5	SETドメイン含有5
231785_at	4909	NTF4	ニューロトロフィン4
223937_at	27086	FOXP1	フォークヘッドボックスP1
1558685_a_at	158960	LOC158960	特徴不明タンパク質BC009467
211965_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様1
39549_at	4862	NPAS2	ニューロンPASドメインタンパク質2
203800_s_at	63931	MRPS14	ミトコンドリアリボソームタンパク質S14
1556321_a_at	—	—	—
212321_at	8879	SGPL1	スフィンゴシン-1-ホスフェートリアーゼ1
222154_s_at	26010	SPATS2L	精子形成付随、セリンリッチ2様
218774_at	28960	DCPS	脱キャップ酵素、スカベンジャー
212268_at	1992	SERPINB1	セルピンペプチダーゼ阻害因子、クレードB (オボアルブミン)、メンバー1
213134_x_at	10950	BTG3	BTGファミリー、メンバー3
230669_at	5922	RASA2	RAS p21タンパク質アクチベーター2
1559901_s_at	388815	LINC00478	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 478
225298_at	25953	PNKD	発作性運動起原性運動障害
242558_at	—	—	—
226043_at	26086	GPSM1	G-タンパク質シグナリング調整因子1

210236_at	8500	PPFIA1	タンパク質チロシンホスファターゼ、受容体タイプ、f ポチペプチド (PTPRF)、相互作用タンパク質
214066_x_at	4882	NPR2	ナトリウム利尿ペプチド受容体B/グアニレートシクラーゼB (心房性ナトリウム利尿ペプチド受容体B)
240024_at	23541	SEC14L2	SEC14様2 (S.セレビスシアエ)
235462_at	132864	CPEB2	細胞質ポリアデニル化成分結合タンパク質2
1554015_a_at	1106	CHD2	クロマチンヘリカーゼDNA結合タンパク質2
235347_at	84859	LRCH3	ロイシンリッチリピート&カロボニンホモロジー (CH) ドメイン含有3
230847_at	56897	WRNIP1	ワーナー (Werner) ヘリカーゼ相互作用タンパク質1
201427_s_at	6414	SEPP1	セレノプロテインP、血漿、1
1557905_s_at	960	CD44	CD44分子 (インデアン血液型)
219084_at	64324	NSD1	核受容体結合SETドメインタンパク質1
206176_at	654	BMP6	骨形成タンパク質6
219826_at	79744	ZNF419	ジンクフィンガータンパク質419
212356_at	23351	KHNYN	KH&NYNドメイン含有
218909_at	26750	RPS6KC1	リボソームタンパク質S6キナーゼ、52kDa、ポリペプチド1
230555_s_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
212687_at	3987	LIMS1	LIM&老化細胞抗原様ドメイン1
203098_at	9425	CDYL	クロモドメインタンパク質、Y様
229054_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様 1
236039_at	284348	LYPD5	LY6/PLAURドメイン含有5
209661_at	3801	KIFC3	キネシンファミリーメンバーC3
209560_s_at	8788	DLK1	デルタ様1ホモログ (ショウジョウバエ)
225812_at	619208	C6orf225	染色体6オープンリーディングフレーム225
227829_at	120071	GYLTL1B	グリコシルトランスフェラーゼ様1B
238623_at	—	—	—
229415_at	54205	CYCS	チトクロームC、体細胞
209222_s_at	9885	OSBPL2	オキシステロール結合タンパク質様2
1555809_at	83716	CRISPLD2	システインリッチ分泌タンパク質LCCL ドメイン含有2
204567_s_at	9619	ABCG1	ATP結合カセット、サブファミリーG (WHITE)、メンバー1
232277_at	64078	SLC28A3	溶質担体ファミリー28 (ナトリウム結合ヌクレオシド輸送因子)、メンバー3

237197_at	—	—	—
225209_s_at	118424	UBE2J2	ユビキチン結合酵素E2、J2
231916_at	4842	NOS1	一酸化窒素シンターゼ1 (ニューロン)
212279_at	27346	TMEM97	トランスフォーマー97
204862_s_at	4832	NME3	NME/NM23ヌクレオシド二リン酸キナーゼ3
230483_at	—	—	—
212856_at	23151	GRAMD4	GRAMドメイン含有4
224650_at	114569	MAL2	Mal、T細胞分化タンパク質2 (遺伝子/偽遺伝子)
202963_at	5993	RFX5	調節因子X、5 (HLAクラスII発現に影響)
225320_at	90550	MCU	ミトコンドリアカルシウムユニporter
236274_at	8662	EIF3B	真核細胞翻訳開始因子3、サブユニットB
209780_at	57157	PHTF2	推定ホメオドメイン転写因子2
218823_s_at	54793	KCTD9	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有9
227787_s_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
230296_at	730094	C16orf52	染色体16オープンリーディングフレーム52
222892_s_at	55287	TMEM40	トランスメンブレンタンパク質40
210610_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
230031_at	3309	HSPA5	熱ショック70kDaタンパク質5 (グルコース調節タンパク質、78kDa)
238477_at	10749	KIF1C	キネシンファミリーメンバー1C
209409_at	2887	GRB10	成長因子受容体結合タンパク質10
217995_at	58472	SQRDL	硫化キノンレダクターゼ様 (酵母)
226873_at	54629	FAM63B	配列類似性保有ファミリー63、メンバーB
1553722_s_at	220441	RNF152	リングフィンガータンパク質152
204710_s_at	26100	WIPI2	WDリピートドメイン、ホスホイノシチド相互作用2
212653_s_at	23301	EHBP1	EHドメイン結合タンパク質1
203979_at	1593	CYP27A1	チトクロームP450、ファミリー27、サブファミリーA、ポリペプチド1
244350_at	4651	MYO10	ミオシンX
223233_s_at	57530	CGN	シングリン
1555967_at	—	—	—

214355_x_at	100128553 /// 100142659 /// 340307 /// 441294 /// 643854	CTAGE15P /// CTAGE4 /// CTAGE6P /// CTAGE8 /// CTAGE9	CTAGEファミリー、メンバー15、偽遺伝子///CTAGEファミリー、メンバー 4 ///CTAGEファミリー、メンバー
214469_at	3012 /// 8335	HIST1H2AB /// HIST1H2AE	ヒストンクラスター1、H2ab /// ヒストンクラスター1、H2ac
212472_at	9645	MICAL2	微小管付随モノキシングナーゼ、カルポニン&LIMドメイン含有2
228115_at	64762	FAM59A	配列類似性保有ファミリー59、メンバーA
228964_at	639	PRDM1	PRドメイン含有1、ZNFドメイン保有
230027_s_at	84545	MRPL43	ミトコンドリアリボソームタンパク質L43
207318_s_at	8621	CDK13	サイクリン依存キナーゼ13
221689_s_at	51227	PIGP	ホスファチジルイノシトールグリカンアナカー生合成、クラスP
219270_at	79094	CHAC1	ChaC、陽イオン輸送因子調節因子ホモログ1 (大腸菌)
225299_at	4645	MYO5B	ミオシンVB
239770_at	83850	ESYT3	伸長シナプトタグミン様タンパク質3
226399_at	79982	DNAJB14	DnaJ (HSP40) ホモログ、サブファミリーB、メンバー14
226656_at	10491	CRTAP	軟骨付随タンパク質
228852_at	2029	ENSA	エンドスルフィンアルファ
206239_s_at	6690	SPINK1	セリンペプチダーゼインヒビター、Kazalタイプ1
210993_s_at	4086	SMAD1	SMAD ファミリーメンバー1
238462_at	84959	UBASH3B	ユビキチン付随&SH3ドメイン含有 B
211962_s_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様1
224666_at	197370	NSMCE1	non-SMC エlement1 ホモログ (S. セレビスアエ)
239028_at	130574	LYPD6	LY6/PLAURドメイン含有6
213577_at	6713	SQLE	スクアレンエポキシダーゼ
202011_at	7082	TJP1	タイトジャンクションタンパク質1 (ゾナオクルデン 1)
212254_s_at	100652766 /// 667	DST /// LOC100652766	ジストニン///ジストニン様
221701_s_at	64220	STRA6	レチノイン酸刺激遺伝子6 ホモログ (マウス)
239576_at	57509	MTUS1	微小管付随腫瘍抑制因子 1

234418_x_at	960	CD44	CD44 分子 (インデアン血液型)
227985_at	100506098	LOC100506098	特徴不明LOC100506098
213462_at	4862	NPAS2	ニューロンPASドメインタンパク質2
224975_at	4774	NFIA	核内因子 I/A
225990_at	91653	BOC	Boc ホモログ (マウス)
240616_at	---	---	---
219911_s_at	28231	SLCO4A1	溶質担体有機アニオン輸送因子ファミリー、メンバー 4A1
224970_at	4774	NFIA	核内因子 I/A
214623_at	26226	FBXW4P1	F-ボックス及びWDリピートドメイン含有4偽遺伝子1
239478_x_at	55668	C14orf118	染色体14オープンリーディングフレーム118
226909_at	85460	ZNF518B	ジンクフィンガータンパク質518B
208670_s_at	23741	EID1	EP300 相互作用分化インヒビター1
206192_at	1041	CDSN	コーネオデスモシン
222173_s_at	55357	TBC1D2	TBC1ドメインファミリー、メンバー2
228450_at	144100	PLEKHA7	プレクストリンホモロジドメイン含有、ファミリーAメンバー7
1558097_at	253143	PRR14L	プロリンリッチ14様
219373_at	54344	DPM3	ドリチルリン酸マンノシルトランスフェラーゼポリペプチド3
230388_s_at	644246	KANSL1-AS1	KANSL1アンチセンスRNA 1 (非タンパク質コード)
207098_s_at	55669	MFN1	ミトフシン1
223484_at	84419	C15orf48	染色体15オープンリーディングフレーム48
244804_at	8878	SQSTM1	シーケストソーム1
229679_at	400073	C12orf76	染色体12オープンリーディングフレーム76
225826_at	326625	MMAB	メチルマロン酸尿 (コバラミン欠損) cbIB 型
213352_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
211883_x_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
210387_at	8339 /// 8343 /// 8344 /// 8346 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE /// HIST1H2BF /// HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc ///ヒストンクラスター1、 H2be ///ヒストンクラスター1、H2bf /// his

210916_s_at	960	CD44	CD44分子 (インデアン血液型)
221432_s_at	81894	SLC25A28	溶質担体ファミリー25 (ミトコンドリア鉄輸送因子)、メンバー28
218487_at	210	ALAD	アミノレブリン酸デヒドロゲナーゼ
223264_at	59274	MESDC1	中胚葉発生の候補1
206356_s_at	2774	GNAL	グアニンヌクレオチド結合タンパク質 (Gタンパク質)、アルファ活性化活性ポリペプチド
218097_s_at	79004	CUEDC2	CUEドメイン含有2
228001_at	757	TMEM50B	トランスメンブレンタンパク質50B
212441_at	9778	KIAA0232	KIAA0232
201854_s_at	23300	ATMIN	ATM相互作用因子
121_at	7849	PAX8	ペアードボックス8
222143_s_at	64419	MTMR14	ミオチュブラリン関連タンパク質14
1558002_at	11171	STRAP	セリン/スレオニンキナーゼ受容体付随タンパク質
226040_at	—	—	—
226141_at	91050	CCDC149	コイルドコイルドメイン含有149
1556567_at	4676	NAP1L4	ヌクレオソームアッセンプリータンパク質1様4
226263_at	154007	SNRNP48	小核内リボ核タンパク質48kDa (U11/U12)
212074_at	23353	SUN1	Sad1&UNC84ドメイン含有1
227387_at	54780	NSMCE4A	Non-SMCエレメント4ホモログA (S.セレピシアエ)
232795_at	—	—	—
203936_s_at	4318	MMP9	マトリックスメタロペプチダーゼ9 (ゼラチナーゼB、92kDaゼラチナーゼ、92kDaタイプ1Vコラゲナーゼ)
225033_at	6482	ST3GAL1	ST3ベータガラクトシドアルファ-2,3-シアリルトランスフェラーゼ1
209109_s_at	7105	TSPAN6	テトラスパニン6
213351_s_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
203047_at	6793	STK10	セリン/スレオニンキナーゼ10
220721_at	80110	ZNF614	ジンクフィンガータンパク質614
1556127_at	23181	DIP2A	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログA (ショウジョウバエ)
215016_x_at	100652766 /// 667	DST /// LOC1 00652766	ジストニン///ジストニン様
206576_s_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
240674_at	3720	JARID2	ジュウモンジ、ATリッチ相互作用性ドメイン2

225646_at	1075	CTSC	カテプシンC
1554010_at	3340	NDST1	N-デアセチラーゼ/N-スルホトランスフェラーゼ (ヘパラングルコサミニル) 1
204100_at	7067	THRA	甲状腺ホルモン受容体、アルファ
221840_at	5791	PTPRE	タンパク質チロシンホスファターゼ、受容体タイプ、E
209078_s_at	25828	TXN2	チオレドキシン2
218530_at	29109	FHOD1	フォルミンホモログ2ドメイン含有
235434_at	—	—	—
230063_at	9422	ZNF264	ジンクフィンガータンパク質264
40420_at	6793	STK10	セリン/スレオニンキナーゼ10
221027_s_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
244202_at	—	—	—
212108_at	23197	FAF2	Fas付随因子ファミリーメンバー2
204294_at	275	AMT	アミノメチルトランスフェラーゼ
225503_at	207063	DHRSX	デヒドロゲナーゼ/レダクターゼ (SDRファミリー) X連関
212810_s_at	6509	SLC1A4	溶質担体ファミリー1 (グルタミン酸/中性アミノ酸輸送因子)、メンバー4
214814_at	91746	YTHDC1	YTHドメイン含有1
228468_at	84930	MASTL	微小管付随セリン/スレオニンキナーゼ様
209108_at	7105	TSPAN6	テトラスパニン6
220444_at	79230	ZNF557	ジンクフィンガータンパク質557
206172_at	3598	IL13RA2	インターロイキン13受容体、アルファ2
225002_s_at	25870	SUMF2	スルファターゼ修飾因子2
212205_at	94239	H2AFV	H2Aヒストンファミリー、メンバーV
228851_s_at	2029	ENSA	エンドスルフィンアルファ
209048_s_at	23613	ZMYND8	ジンクフィンガー、MYND型含有8
211846_s_at	5818	PVRL1	ポリオウイルスpoliovirus受容体関連1 (ヘルペスウイルス侵入媒介因子C)
238909_at	6281	S100A10	S100カルシウム結合タンパク質A10
205503_at	5784	PTPN14	タンパク質チロシンホスファターゼ、非受容体タイプ14
243829_at	673	BRAF	v-rafネズミ肉腫ウイルスオンコジーンホモログB1
244379_at	—	—	—
223251_s_at	55608	ANKRD10	アンキリンリピートドメイン10
202633_at	11073	TOPBP1	トポイソメラーゼ (DNA) II結合タンパク質1
214502_at	8970	HIST1H2BJ	ヒストンクラスター1、H2bj
221773_at	2004	ELK3	ELK3, ETS-ドメインタンパク質 (SRF付随タンパク質2)
41858_at	27315	PGAP2	タンパク質2に対するポスト-GPI 結合

212850_s_at	4038	LRP4	低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質4
223408_s_at	—	—	—
214472_at	3013 /// 8 350 /// 83 51 /// 835 2 /// 8353 /// 8354 /// 8355 / // 8356 // / 8357 /// 8358 /	HIST1H2AD // / HIST1H3A // / HIST1H3B // / HIST1H3C // / HIST1H3D // / HIST1H3E // / HIST1H3F // / HIST1H3G // / HIST1H3H // / HIST1H3I /// HIST1H3J	ヒストンクラスター1、H2ad ///ヒストンクラスター1、H3a ///ヒストンクラスター1、H3b /// histo
225647_s_at	1075	CTSC	カテプシンC
1559977_a_at	284723	SLC25A34	溶質担体ファミリー25、メンバー34
211347_at	8555	CDC14B	CDC14細胞分裂周期14ホモログB (S.セレビシアエ)
1558208_at	—	—	—
227570_at	144110	TMEM86A	トランスメンブレンタンパク質86A
227492_at	100506658 /// 647859	LOC647859 /// OCLN	オクルジン偽遺伝子///オクルジン
1558778_s_at	57496	MKL2	MKL/myocardin-like 2
31637_s_at	7067 /// 9 572	NR1D1 /// TH RA	各受容体サブファミリー1、グループD、メンバー1///甲状腺ホルモン受容体、アルファ
229190_at	100507376	LOC100507376	特徴不明LOC100507376
236188_s_at	4676	NAPIL4	ヌクレオソームアッセンブリータンパク質1様4
212503_s_at	22982	DIP2C	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログC (ショウジョウバエ)
204760_s_at	7067 /// 9 572	NR1D1 /// TH RA	各受容体サブファミリー1、グループD、メンバー1///甲状腺ホルモン受容体、アルファ
212099_at	388	RHOB	rasホモログファミリーメンバーB
214873_at	91355	LRP5L	低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質5様
228181_at	7779	SLC30A1	溶質担体ファミリー (亜鉛輸送因子)、メンバー1
212763_at	23271	CAMSAP2	カルモジュリン調節スペクトリン付随タンパク質ファミリー、メンバー2
226285_at	4076	CAPRIN1	細胞周期付随タンパク質1

213567_at	3840	KPNA4	カリオフィリンアルファ4 (イムポーチンアルファ3)
203927_at	4794	NFKBIE	B細胞内カップ軽鎖ポリペプチド遺伝子エンハンサーの核内因子阻害剤、エプシロン
208523_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
219389_at	55061	SUSD4	スシドメイン含有4
202329_at	1445	CSK	c-srcチロシンキナーゼ
238523_at	79786	KLHL36	kelch様36 (ショウジョウバエ)
1565016_at	3276	PRMT1	タンパク質アルギニンメチルトランスフェラーゼ1
226409_at	128637	TBC1D20	TBC1ドメインファミリー、メンバー20
229926_at	100500850	MIR3682	マイクロRNA 3682
208527_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
223598_at	5887	RAD23B	RAD23ホモログB (S.セレビシアエ)
243797_at	9262	STK17B	セリン/スレオニンキナーゼ17b
203317_at	23550	PSD4	プレックストリン&Sec7 ドメイン含有4
230965_at	9099	USP2	ユビキチン特異的ペプチダーゼ2
208490_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
235514_at	151516	ASPRV1	アスパラギン酸ペプチダーゼ、レトロウイルス様1
209098_s_at	182	JAG1	ジャグド (jagged) 1
1554229_at	153222	CREBRF	CREB3調節因子
209398_at	3006	HIST1H1C	ヒストンクラスター1、H1c
202629_at	10513	APPBP2	アミロイドベータ前駆体 (細胞質テール) 結合タンパク質2
203428_s_at	25842	ASF1A	ASF1抗サイレンシング機能1ホモログA(S.セレビシアエ)
238005_s_at	25942	SIN3A	SIN3転写調節因子ホモログA (酵母)

214455_at	8339 /// 8343 /// 8344 /// 8346 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF / // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf ///his
214073_at	2017	CTTN	コルタクチン
203140_at	604	BCL6	B細胞CLL/リンパ腫6
232150_at	—	—	—
208546_x_at	8345	HIST1H2BH	ヒストンクラスター1、H2bh
243446_at	84962	AJUBA	ajuba LIM タンパク質
236207_at	6744	SSFA2	精子特異的抗原2
212016_s_at	5725	PTBP1	ポリピリミジン管結合タンパク質1
232311_at	567	B2M	ベータ-2-ミクログロブリン
219711_at	54807	ZNF586	ジンクフィンガータンパク質586
208579_x_at	54145 /// 85236	H2BFS /// HIST1H2BK	H2Bヒストンファミリー、メンバーS (偽遺伝子) ///ヒストンクラスター1、H2bk
239493_at	6129	RPL7	リボソームタンパク質L7
214074_s_at	2017	CTTN	コルタクチン
228091_at	55014	STX17	シンタキシン17
234331_s_at	151354	FAM84A	配列類似性保有ファミリー84、メンバーA
212372_at	4628	MYH10	ミオシン、重鎖10、非筋肉

を含むリストからオーバーラップ遺伝子のリストを選択する工程、及び

d) 工程 c) においてリストされている少なくとも3つ以上の遺伝子によって複数のシグナチャー経路の薬力学バイオマーカーの各々を同定し、各々の同定された遺伝子について、IPAによって編集された参照データセットを用いて複数のシグナチャー経路の薬力学バイオマーカーの各々を確認する工程、

を含む、方法。

【請求項2】

該シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーが少なくとも3つ以上の遺伝子を更に含む、以下、

ABCC5	CYHR1	HIST3H2A	POU2F3	CORO1C	IFRD1	PFKP
ATP6V1B1	DEPTOR	HOXB13	RAMP1	DLEU2	IMPAD1	PNPT1
ATXN3	DNAL4	ING4	SEMA3G	DPH3	KLK6	PSMC4
BCAS1	EIF4A2	OVGP1	SEPP1	EIF5	KPNA4	RPS6KA3
BCL2L11	EPHX2	PCMTD1	SIDT2	ENO2	LRP8	S100A2
CALCOCO1	ERBB3	PCMTD2	AREG	HN1	MALL	SERPINB5
CAPN13	HIST1H2AC	PDIA4	BTG3	HSP90AA1	MTHFD1L	SERPINB8
CRBN	HIST1H2BD	PLEKHG4	CEBPG	HSPA4L	PAD11	SLC7A1
						SRXN1
						TIPIN

を含むリストからの当該遺伝子のための薬力学バイオマーカーが、シグナチャースコアで表されるようにCTOへの応答で阻害され、前記シグナチャー経路が、RAS、GFS、MEKi、HDA C、NOTCH、WNT -カテニン、HSP90又はEGFRを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

該シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーP53が、シグナチャースコアで表されるよ

うにCTO暴露への応答において誘発される、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

該シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーが少なくとも3つ以上の遺伝子を含み、以下、

MMP2	ESR1	FOS	PCLG2	MAPK6	MAP15	AKT1	MOS3	HSP90B1
JUN	CCND1	PPAR1	MAPK1	MAPK7	CASP3	AKT2	HSP90AA1	Hsp84-2
CEBPA	MAPK3	PCLG1	MAPK4	MAPK12	HSPA8	AKT3	HSP90AB1	Hsp84-3
								BAG3

を含むリストからの当該遺伝子のための薬力学バイオマーカーが、IPAから同定されるカルボキシアミドトリアゾール（CAI）によって誘発される全遺伝子カルシウムシグナリング経路であり、前記全遺伝子カルシウムシグナリング経路が、CTO暴露への応答で阻害される、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

該シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーが少なくとも3つ以上の遺伝子を含み、以下、

AKT2	CASP3	FOS	HSP90AB1	JUN	CEBPA	MAPK3
BAG3	CCND1	HSP90AA1	HSP90B1	AKT1	MAPK1	MAPK7

を含むリストからの当該遺伝子のための薬力学バイオマーカーが、ex vivoでCAIによって誘発され、前記シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーが、CTO暴露への応答で阻害される、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

該シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーが少なくとも3つ以上の遺伝子を含み、以下、

ARG2	CCNA1	CCND2	CCNE2	TNF	CA9
BDNF	CCNA2	CCNE1	CTF1	BRAF	CALR

を含むリストからの当該遺伝子のための薬力学バイオマーカーが、カルシウムシグナリング経路であり、前記カルシウムシグナリング経路が、CTOへの応答で阻害される、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

該シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーが少なくとも3つ以上の遺伝子を含み、以下、

ARG2	CCND2	TNF	PPP3R1	CALM3	CAMK2A	CAMK4	ORAI3	TRPC3	TRPC7
BDNF	CCNE1	PPP3CA	PPP3R2	CAMK1	CAMK2B	NOS2	STIM1	TRPC4	BRAF
CCNA1	CCNE2	PPP3CB	CALM1	CAMK1D	CAMK2D	ORAI1	STIM2	TRPC5	CA9
CCNA2	CTF1	PPP3CC	CALM2	CAMK1G	CAMK2G	ORAI2	TRPC1	TRPC6	CALR

を含むリストからの当該遺伝子のための薬力学バイオマーカーが、全遺伝子カルシウムシグナリング経路であり、前記遺伝子カルシウムシグナリング経路が、CTO暴露への応答で阻害される、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

該シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーが少なくとも3つ以上の遺伝子を含み、以下、

下、

BDNF	CCNE1	PPP3CC	ORAI3	TNF	CAMK1	ORAI1	BRAF
CCNA1	PPP3CB	CAMK2D	CCND2	CALM3	CAMK2G	STIM2	CALR

を含むリストからの当該遺伝子のための薬力学バイオマーカーが、非電位依存カルシウムシグナリング経路であり、前記カルシウムシグナリング経路が、CTO暴露への応答で阻害される、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

該シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーが少なくとも3つ以上の遺伝子を含み、以下、

PPP3CA	CACNA2D4	CHRNA3	HDAC10
PPP3CB	CACNB1	CHRNA4	HDAC11
PPP3CC	CACNB2	CHRNA5	HDAC12
PPP3R1	CACNB3	CHRNA6	HDAC13
PPP3R2	CACNB4	CHRNA7	HDAC14
ATP2C1	CACNG1	GRIA1	HDAC15
CACNA1A	CHRFAM7A	GRIA2	HDAC16
CACNA1B	CHRNA1	GRIA3	HDAC17
CACNA1C	CHRNA10	GRIA4	HDAC18
CACNA1D	CHRNA2	GRIK1	HDAC19
CACNA1F	CHRNA3	GRIN1	HTR3A
CACNA1G	CHRNA4	GRIN2A	RYR1
CACNA1H	CHRNA5	GRIN2B	SLC8A1
CACNA1I	CHRNA6	GRIN2C	TNNC1
CACNA1S	CHRNA7	GRIN2D	
CACNA2D1	CHRNA9	GRIN3A	
CACNA2D2	CHRNA1	GRIN3B	
CACNA2D3	CHRNA2	HDAC1	

を含むリストからの当該遺伝子のための薬力学バイオマーカーが、正規カルシウムシグナリング経路であり、前記正規カルシウムシグナリング経路に関するシグナリング経路が、CTO暴露への応答で阻害される、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

該シグナチャー経路の薬力学バイオマーカーが少なくとも3つ以上の遺伝子を含み、当該遺伝子のための参照データセットに記載される薬力学バイオマーカーが、EGR1、CEACAM1、TGF及びジストニンを含み、前記EGR1、CEACAM1、TGF及びジストニンのシグナチャー経路の薬力学バイオマーカーがCTO暴露への応答で刺激される、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

非電位依存カルシウムシグナリング経路の薬力学バイオマーカーについてオロト酸カルボキシアミドトリアゾール（CTO）への応答を定量する方法であって、以下の工程、

- 様々な用量のCTOで種々の時間処置された対象から得られた細胞サンプルを入手する工程、
- 該処置細胞サンプルからmRNAを単離し、前記mRNAから代表的なcDNAを調製し、CTO暴露から生じた該細胞サンプルの発現における転写の変化を測定する工程、
- 精巧経路分析（IPA）システムを用いて非電位依存カルシウムシグナリング経路の薬力学バイオマーカーの各々についてシグナチャースコアを計算し、種々の用量のCTOの*in vivo*暴露への応答を、様々な用量のCTOに対して定量し、種々の時間に過剰発現するオーバーラップ遺伝子のリストを選択する工程、及び
- 以下、

プローブ セットID	Entrez 遺伝子	遺伝子 記号	遺伝子タイトル
222450_at	56937	PMEPA1	前立腺トランスメンブレンタンパク質、アンドロゲン誘発1
233565_s_at	100528031 /// 27111	FKBP1A-SDCBP 2 /// SDCBP2	FKBP1A-SDCBP2リードスルー(非タンパク質 コード) ///シンデカン結合タンパク質 (シン テニン)
242832_at	5187	PER1	ペリオドホモログ1 (ショウジョウバエ)
240463_at	—	—	—
213039_at	23370	ARHGEF18	Rho/Racグアニンヌクレオチド交換因子 (GEF) 18
235072_s_at	63971	KIF13A	キネシンファミリーメンバー13A
208926_at	4758	NEU1	シアリダーゼ1 (リソソームシアリダーゼ)
237444_at	—	—	—
239451_at	—	—	—
222288_at	—	—	—
227579_at	2241	FER	fer(fps/fes関連)チロシンキナーゼ
212717_at	9842	PLEKHM1	プレックストリンホモロジードメイン含有、 ファミリーM (RUNドメイン保有) メンバー1
226853_at	55589	BMP2K	BMP2誘導性キナーゼ
214112_s_at	541578 /// 91966	CXorf40A /// CXorf40B	染色体Xオープンリーディングフレーム40A ///染色体Xオープンリーディングフレーム40 B
209012_at	7204	TRIO	三重機能ドメイン(PTPRF作用性)
219476_at	79098	C1orf116	染色体1オープンリーディングフレーム116
238086_at	100129617	LOC100129617	特徴不明LOC100129617
230721_at	730094	C16orf52	染色体16オープンリーディングフレーム52
1566079_at	647190	RPS16P5	リボソームタンパク質S16偽遺伝子5
223839_s_at	6319	SCD	ステアロイル-CoAデサチュラーゼ(デルタ-9- デサチュラーゼ)
225671_at	124976	SPNS2	スピンスターホモログ2 (ショウジョウバエ)
212961_x_at	541578	CXorf40B	染色体Xオープンリーディングフレーム40B
223659_at	84000	TMPRSS13	トランスメンブレンプロテアーゼ、セリン13

229909_at	283358	B4GALNT3	ベータ-1,4-N-アセチル-ガラクトサミニル トランスフェラーゼ3
223467_at	51655	RASD1	RAS、デキサメタゾン-誘発1
235146_at	57458	TMCC3	トランスメンブレン&コイルドコイルドメイ ンファミリー3
235548_at	164284	APCDD1L	腺腫症ポリープ症コリ (coli) ダウンレギュレ ート様1
206816_s_at	26206	SPAG8	精子付随抗原8
242323_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
224579_at	81539	SLC38A1	溶質担体ファミリー38、メンバー1
213315_x_at	91966	CXorf40A	染色体Xオープンリーディングフレーム40A
227314_at	3673	ITGA2	インテグリン、アルファ2 (CD49B、VLA-2受 容体のアルファ2サブユニット)
227093_at	57602	USP36	ユビキチン特異的ペプチダーゼ36
200760_s_at	10550	ARL6IP5	ADP-リボシル化様因子6相互作用タンパク質 5
201790_s_at	1717	DHCR7	7-デヒドロコレステロールレダクターゼ
1554980_a_at	467	ATF3	アクチベーター転写因子3
242255_at	22884	WDR37	WDリピートドメイン37
219267_at	51228	GLTP	糖脂質転移タンパク質
1555786_s_at	645687	LINC00520	長遺伝子間非タンパク質コードRNA520
229734_at	283174	LOC283174	特徴不明LOC283174
242856_at	—	—	—
201037_at	5214	PFKP	ホスホフルクトキナーゼ、血小板
1562970_at	—	—	—
201465_s_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
202067_s_at	3949	LDLR	低密度リポタンパク質受容体
223679_at	1499	CTNNB1	カテニン (カドヘリン付随タンパク質)、ベ ータ1、88kDa
201235_s_at	7832	BTG2	BTGファミリー、メンバー2
225662_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
204401_at	3783	KCNN4	カリウム中間体/小コンダクタンシカルシ ウム活性化チャネル、サブファミリーN、メン バー
222906_at	28982	FLVCR1	ネコ白血病ウイルスサブグループC細胞受容 体1
238613_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
206414_s_at	8853	ASAP2	SH3ドメイン、アンキリンリピート&PHドメ イン保有ArfGAP
210794_s_at	55384	MEG3	母系発現3 (非タンパク質コード)

226621_at	9180	OSMR	オンコスタチンM受容体
230682_x_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR /MRP) 、メンバー3
235668_at	639	PRDM1	PRドメイン含有1、ZNFドメイン保有
205483_s_at	9636	ISG15	ISG15ユビキチン様モディファイアー
215808_at	5655	KLK10	カリクレイン関連ペプチダーゼ10
212281_s_at	27346	TMEM97	トランスメンブレンタンパク質97
212282_at	27346	TMEM97	トランスメンブレンタンパク質97
226287_at	91057	CCDC34	コイルドコイルドメイン含有34
213618_at	116984	ARAP2	RhoGAPドメイン、アンキリンリピート&PHドメイン2保有 ArfGAP
231089_at	100505664	LOC100505664	特徴不明LOC100505664
227140_at	3624	INHBA	インヒビン、ベータA
231467_at	—	—	—
202967_at	2941	GSTA4	グルタチオンS-トランスフェラーゼアルファ4
230323_s_at	120224	TMEM45B	トランスメンブレンタンパク質45B
224471_s_at	8945	BTRC	ベータ-トランスジユシンリピート含有E3ユビキチンタンパク質リガーゼ
202708_s_at	8349	HIST2H2BE	ヒストンクラスター2、H2be
242871_at	54852	PAQR5	プロゲスチン&アジポQ受容体ファミリーメンバーV
205627_at	978	CDA	シチジンデアミナーゼ
235542_at	200424	TET3	tetメチルシトシンジオキシゲナーゼ3
240410_at	—	—	—
236656_s_at	100288911	LOC100288911	特徴不明LOC100288911
206164_at	9635	CLCA2	塩素チャネル付属物2
203159_at	2744	GLS	グルタミナーゼ
224991_at	80790	CMIP	c-Maf誘導タンパク質
204258_at	1105	CHD1	クロモドメインヘリカーゼDNA結合タンパク質1
228249_at	119710	C11orf74	染色体11オープンリーディングフレーム74
229013_at	145783	LOC145783	特徴不明LOC145783
211547_s_at	5048	PAFAH1B1	血小板活性化因子アセチルヒドロラーゼ1b、調節性サブユニット1 (45kDa)
226863_at	642273	FAM110C	配列類似性保有ファミリー110、メンバーC
208161_s_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR /MRP) 、メンバー3
214805_at	1973	EIF4A1	真核細胞翻訳開始因子4A1
229429_x_at	728855 /// 728875	LOC728855 /// LOC728875	特徴不明LOC728855 ///特徴不明LOC728875
202720_at	26136	TES	精巣由来転写物 (3LIMドメイン)

224995_at	56907	SPIRE1	スパイアー (spire) ホモログ1 (ショウジョウバエ)
214771_x_at	23164	MPRIIP	ミオシンホスファターゼRho相互作用タンパク質
201939_at	10769	PLK2	ポロ様キナーゼ2
238587_at	84959	UBASH3B	ユビキチン付随&SH3ドメイン含有B
232113_at	—	—	—
208690_s_at	9124	PDLIM1	PDZ&LIMドメイン1
201464_x_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
236657_at	100288911	LOC100288911	特徴不明LOC100288911
215541_s_at	1729	DIAPH1	透明 (diaphanous) ホモログ1 (ショウジョウバエ)
238028_at	647024	C6orf132	染色体6オープンリーディングフレーム132
226893_at	27	ABL2	v-ablアベルソンネズミ白血病ウイルスオンコジーンホモログ2
237576_x_at	100506480	LOC100506480	特徴不明LOC100506480
1552256_a_at	949	SCARB1	スカベンジャー受容体クラスB、メンバー1
215255_at	22997	IGSF9B	免疫グロブリンスーパーファミリー、メンバー9B
1557258_a_at	8915	BCL10	B細胞 CLL/リンパ腫10
240623_at	—	—	—
228754_at	6533	SLC6A6	溶質担体ファミリー6 (神経伝達物質トランスポーター、タウリン)、メンバー6
217257_at	6452	SH3BP2	SH3-ドメイン結合タンパク質2
241036_at	—	—	—
242553_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR/MRP)、メンバー3
239358_at	—	—	—
210868_s_at	79071	ELOVL6	ELOVL脂肪酸エロンガーゼ6
200815_s_at	5048	PAFAH1B1	血小板活性化因子アセチルヒドロラーゼ1b、調節性サブユニット1 (45kDa)
208436_s_at	3665	IRF7	インターフェロン調節因子7
208138_at	2520	GAST	ガストリン
241780_at	—	—	—
200730_s_at	7803	PTP4A1	タンパク質チロシンホスファターゼIVA型、メンバー1
219697_at	9956	HS3ST2	硫酸ヘパラン (グルコサミン) 3-O-スルホトランスフェラーゼ2
201693_s_at	1958	EGR1	初期成長応答1
218847_at	10644	IGF2BP2	インスリン様成長因子2 mRNA結合タンパク質2
230469_at	219790	RTKN2	ローテキン (rhotekin) 2

209917_s_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
224329_s_at	84518	CNFN	コルニフェリン (cornifelin)
212253_x_at	100652766 /// 667	DST /// LOC1 00652766	ジストニン///ジストニン様
238058_at	150381	LOC150381	特徴不明LOC150381
239334_at	57488	ESYT2	伸長シナプトタグミン様タンパク質2
222271_at	—	—	—
216718_at	388699	LINC00302	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 302
219076_s_at	5827	PXMP2	ペルオキシソームメンブレンタンパク質2、22 kDa
204475_at	4312	MMP1	マトリックスメタロペプチダーゼ1 (間質コラ ゲナーゼ)
221185_s_at	84223	IQCG	IQモチーフ含有G
203586_s_at	379	ARL4D	ADP-リボシル化因子様4D
217802_s_at	64710	NUCKS1	核カゼインキナーゼ&サイクリン依存キナー ゼ基質1
205767_at	2069	EREG	エピレグリン
228360_at	130576	LYPD6B	LY6/PLAURドメイン含有6B
228917_at	—	—	—
228748_at	966	CD59	CD59分子、補体調節タンパク質
219632_s_at	23729 /// 7442	SHPK /// TRP V1	セドヘプツロキナーゼ///一過性受容体潜在 性陽イオンチャネル、サブファミリーV、メン バー
238715_at	646014	LOC646014	特徴不明LOC646014
218810_at	80149	ZC3H12A	zincフィンガーCCCH型含有12A
225177_at	80223	RAB11FIP1	RAB11ファミリー相互作用タンパク質1 (クラ スI)
224454_at	55500	ETNK1	エタノールアミンキナーゼ1
209498_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タン パク質)
1557257_at	8915	BCL10	B-細胞CLL/リンパ腫10
225133_at	51274	KLF3	クルッペル様因子3 (塩基性)
202340_x_at	3164	NR4A1	各受容体サブファミリー4、グループA、メン バー
1556545_at	—	—	—
212474_at	23080	AVL9	AVL9ホモログ (S.セレビシアエ (S. cerevi siase))
210241_s_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
243543_at	—	—	—
239132_at	4842	NOS1	一酸化窒素シンターゼ1 (ニューロン)
222757_s_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
201194_at	6415	SEPW1	セレノプロテインW、1
229874_x_at	100506687	LOC100506687	特徴不明LOC100506687

202557_at	6782	HSPA13	熱ショックタンパク質70kDaファミリー、メンバー13
239669_at	—	—	—
231907_at	27	ABL2	v-ablアベルソンネズミ白血病ウイルスオンコジーンホモログ2
229074_at	30844	EHD4	EHドメイン含有4
205428_s_at	794	CALB2	カルビンジン2
205822_s_at	3157	HMGCS1	3-ヒドロキシ-3-メチルグルタリル-CoAシンターゼ1 (可溶性)
210869_s_at	4162	MCAM	メラノーマ細胞接着分子
225665_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
212781_at	5930	RBBP6	網膜芽細胞腫結合タンパク質6
232355_at	767579	SNORD114-3	小核内RNA、C/Dボックス114-3
213288_at	129642	MBOAT2	膜結合O-アセチルトランスフェラーゼドメイン含有2
221666_s_at	29108	PYCARD	PYD&CARDドメイン含有
203072_at	4643	MYO1E	ミオシンIE
215465_at	26154	ABCA12	ATP-結合カセット、サブファミリーA (ABC1)、メンバー12
224453_s_at	55500	ETNK1	エタノールアミンキナーゼ1
216935_at	388699	LINC00302	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 302
209086_x_at	4162	MCAM	メラノーマ細胞接着分子
218833_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
209377_s_at	9324	HMG3	高可動性グルーブヌクレオソーム結合ドメイン3
223519_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
210138_at	8601	RGS20	G-タンパク質シグナリング20の調節因子
1558845_at	100506089	LOC100506089	特徴不明LOC100506089
201819_at	949	SCARB1	スカベンジャー受容体クラスB、メンバー1
204310_s_at	4882	NPR2	ナトリウム利尿ペプチド受容体B/グアニレートシクラーゼB (心房性ナトリウム利尿ペプチド受容体B)
239377_at	84285	EIF1AD	真核細胞翻訳開始因子1Aドメイン含有
224611_s_at	80331	DNAJC5	DnaJ (Hsp40) ホモログ、サブファミリーC、メンバー5
219155_at	26207	PITPNC1	ホスファチジルイノシトール転移タンパク質、シグナ細胞質性1
227163_at	119391	GSTO2	グルタチオンS-トランスフェラーゼオメガ2

209633_at	5523	PPP2R3A	タンパク質ホスファターゼ2、調節性サブユニットB”、アルファ
219681_s_at	80223	RAB11FIP1	RAB11ファミリー相互作用タンパク質1 (クラスI)
221860_at	3191	HNRNPL	異種核内リボ核タンパク質L
243296_at	10135	NAMPT	ニコチンアミドホスホリボシルトランスフェラーゼ
237133_at	—	—	—
1556000_s_at	55727	BTBD7	BTB (POZ) ドメイン含有7
204681_s_at	9771	RAPGEF5	Rapグアニンヌクレオチド交換因子 (GEF) 5
215726_s_at	1528	CYB5A	チトクロームb5タイプA (ミクロソーム)
210886_x_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
226597_at	92840	REEP6	受容体付属タンパク質6
204995_at	8851	CDK5R1	サイクリン依存キナーゼ5、調節性サブユニット1 (p35)
236119_s_at	6706	SPRR2G	小プロリンリッチタンパク質2G
219228_at	55422	ZNF331	ジンクフィンガータンパク質331
234971_x_at	113026	PLCD3	ホスホリパーゼC、デルタ3
201127_s_at	47	ACLY	ATPクエン酸リアーゼ
226880_at	64710	NUCKS1	核カゼインキナーゼ&サイクリン依存キナーゼ基質1
209383_at	1649	DDIT3	DNA損傷誘導性転写物3
204168_at	4258	MGST2	ミクロソーム性グルタチオンS-トランスフェラーゼ2
239670_at	65268	WNK2	WNKリジン欠損タンパク質キナーゼ2
208512_s_at	4301	MLLT4	骨髄性/リンパ系又は混合系統白血病 (トライソラックスホモログ、ショウジョウバエ) ; 転座
213281_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
218310_at	154881 /// 27342	KCTD7 /// RA BGEF1	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有7/// RABグアニンヌクレオチド交換
205151_s_at	9865	TRIL	ロイシンリッチリピートとのTLR4 相互作用因子
218217_at	59342	SCPEP1	セリンカルボキシペプチダーゼ1
205055_at	3682	ITGAE	インテグリン、アルファE (抗原CD103)、ヒト粘膜リンパ球抗原1; アルファポリペプチド
215009_s_at	100499177	THAP9-AS1	THAP9アンチセンスRNA 1 (非タンパク質コード)
227484_at	57522	SRGAP1	SLIT-ROBO Rho GTPase活性化タンパク質1

239769_at	1009	CDH11	カドヘリン11、タイプ2、OB-カドヘリン (骨芽細胞)
230360_at	342035	GLDN	グリオメジン
227112_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
201482_at	5768	QSOX1	クイエシンQ6 スルフヒドリルオキシダーゼ1
210337_s_at	47	ACLY	ATPクエン酸リアーゼ
203911_at	5909	RAP1GAP	RAP1 GTPase活性化タンパク質
206683_at	7718	ZNF165	ジンクフィンガータンパク質165
202935_s_at	6662	SOX9	SRY (性決定領域) -ボックス9
218951_s_at	55344	PLCXD1	ホスファチジルイノシトール特異的ホスホリパーゼC、Xドメイン含有1
233488_at	84659	RNASE7	リボヌクレアーゼ、RNase Aファミリー、7
202562_s_at	11161	C14orf1	染色体14オープンリーディングフレーム1
208745_at	10632	ATP5L	ATPシンターゼ、H ⁺ 輸送、ミトコンドリアFo複合体、サブユニットG
236078_at	57707	KIAA1609	KIAA1609
226226_at	120224	TMEM45B	トランスメンブレンタンパク質45B
213854_at	9145	SYNGR1	シナプトギリン1
243955_at	—	—	—
222111_at	54629	FAM63B	配列類似性保有ファミリー-63、メンバー-B
1560296_at	—	—	—
240038_at	—	—	—
211372_s_at	7850	IL1R2	インターロイキン1受容体、タイプII
202672_s_at	467	ATF3	転写活性化因子3
218717_s_at	55214	LEPREL1	レプレカン様1
228366_at	—	—	—
230516_at	115416	MALSU1	リボソーム大サブユニット1のミトコンドリアアッセンブリー
201920_at	6574	SLC20A1	溶質担体ファミリー20 (リン酸輸送因子)、メンバー1
209632_at	5523	PPP2R3A	タンパク質ホスファターゼ2、調節性サブユニットB”、アルファ
207367_at	479	ATP12A	ATPase、H ⁺ /K ⁺ 輸送、非胃系、アルファペプチド
1557256_a at	—	—	—
200811_at	1153	CIRBP	冷誘導性 (cold inducible) RNA結合タンパク質
205201_at	2737	GLI3	GLIファミリージンクフィンガー3
227724_at	728190	LOC728190	特徴不明LOC728190

205403_at	7850	IL1R2	インターロイキン1受容体、タイプII
242827_x_at	—	—	—
228084_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
209365_s_at	1893	ECM1	細胞外マトリックスタンパク質1
243279_at	—	—	—
224946_s_at	84317	CCDC115	コイルドコイルドメイン含有115
218708_at	29107	NXT1	NTF2様輸出因子1
1560531_at	353132	LCE1B	後期角化外膜1B
207761_s_at	25840	METTL7A	メチルトランスフェラーゼ様7A
206011_at	834	CASP1	カスパーゼ1、アポトーシス関連システインペプチダーゼ
213703_at	150759	LINC00342	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 342
224595_at	23446	SLC44A1	溶質担体ファミリー44、メンバー1
224613_s_at	80331	DNAJC5	DnaJ (Hsp40) ホモログ、サブファミリーC、メンバー5
212504_at	22982	DIP2C	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログC (ショウジョウバエ)
213682_at	10762	NUP50	ヌクレオポリン50kDa
205247_at	4855	NOTCH4	notch 4
228235_at	84848	MGC16121	特徴不明タンパク質MGC16121
242873_at	—	—	—
205960_at	5166	PKD4	ピルビン酸デヒドロゲナーゼキナーゼ、アイソザイム4
230494_at	6574	SLC20A1	溶質担体ファミリー20 (リン酸輸送因子)、メンバー1
221260_s_at	81566	CSRNP2	システイン-セリンリッチ核タンパク質2
224480_s_at	84803	AGPAT9	1-アセチルグリセロール-3-ホスフェート O-アセチルトランスフェラーゼ9
210180_s_at	6434	TRA2B	トランスフォーマー2ベータホモログ (ショウジョウバエ)
204621_s_at	4929	NR4A2	各受容体サブファミリー4、グループA、メンバー2
217863_at	8554	PIAS1	活性化STAT、1のタンパク質阻害剤
236423_at	—	—	—
223421_at	50626	CYHR1	システイン/ヒスチジン-リッチ 1
220272_at	54796	BNC2	バゾヌクリン2
201791_s_at	1717	DHCR7	7-デヒドロコレステロールレダクターゼ
215574_at	—	—	—
224328_s_at	84648	LCE3D	後期角化外膜3D
211828_s_at	23043	TNIK	TRAF2&NCK相互作用キナーゼ
58367_s_at	79744	ZNF419	ジンクフィンガータンパク質419
218950_at	64411	ARAP3	RhoGAPドメイン、アンキリンリピート&PHドメイン3保有ArfGAP

1552703_s_at	114769 /// 834	CARD16 /// C ASP1	カスパーゼ補充ドメインファミリー、メンバー16///カスパーゼ1、アポトーシス関連システイン
219687_at	55733	HHAT	ヘッジホッグアシルトランスフェラーゼ
232127_at	1184	CLCN5	塩素チャンネル、電位感受性5
218377_s_at	10069	RWDD2B	RWDドメイン含有2B
210335_at	9182	RASSF9	Ras随伴 (RalGDS/AF-6) ドメインファミリー domain family (N-末端) メンバー9
227927_at	—	—	—
227224_at	55103	RALGPS2	PHドメイン&SH3結合モチーフ2保有Ral GEF
224778_s_at	57551	TAOK1	TAOキナーゼ1
229566_at	645638	LOC645638	WDNM1様偽遺伝子
202734_at	9322	TRIP10	甲状腺ホルモン受容体相互作用10
201851_at	6455	SH3GL1	SH3ドメインGRB2様1
237337_at	—	—	—
37152_at	5467	PPARD	ペルオキシソーム増殖因子活性化受容体デルタ
209687_at	6387	CXCL12	ケモカイン (C-X-Cモチーフ) リガンド12
203152_at	64976	MRPL40	ミトコンドリアリボソームタンパク質L40
201627_s_at	3638	INSIG1	インスリン誘導遺伝子1
232593_at	93082	NEURL3	神経化ホモログ3 (ショウジョウバエ) 偽遺伝子
224769_at	57551	TAOK1	TAOキナーゼ1
209702_at	79068	FTO	脂肪体&肥満付随
204546_at	9764	KIAA0513	KIAA0513
232224_at	5648	MASP1	マンナン結合レクチンセリンペプチダーゼ1 (Ra反応性因子のC4/C2活性化成分)
239930_at	2590	GALNT2	UDP-N-アセチル-アルファ-D-ガラクトサミン: ポリペプチドN-アセチルガラクトサミニルトランスフェラーゼ2 (Gal
203178_at	2628	GA1M	グリシンアミジノトランスフェラーゼ (L-アルギニン: グリシンアミジノトランスフェラーゼ)
235782_at	—	—	—
218181_s_at	9448	MAP4K4	マイトジェン活性化タンパク質キナーゼキナーゼ4
233520_s_at	202333	CMYA5	心筋症付随5
213456_at	25928	SOSTDC1	スクレロスチンドメイン含有1
219528_s_at	64919	BCL11B	B細胞CLL/リンパ腫11B (ジンクフィンガータンパク質)
224945_at	55727	BTBD7	BTB (POZ)ドメイン含有7

214866_at	5329	PLAUR	プラスミノーゲンアクチベーター、ウロキナーゼ受容体
209941_at	8737	RIPK1	受容体 (TNFRSF) 相互作用セリンスレオニンキナーゼ1
226029_at	57216	VANGL2	Vang様2 (van gogh、ショウジョウバエ)
212596_s_at	10042	HMGXB4	HMGボックスドメイン含有4
229873_at	283219	KCTD21	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有21
226392_at	5922	RASA2	RAS p21タンパク質アクチベーター2
226005_at	7326	UBE2G1	ユビキチン結合酵素E2G 1
214445_at	22936	ELL2	伸長因子、RNAポリメラーゼII、2
227680_at	284695	ZNF326	ジンクフィンガータンパク質326
227786_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
222067_x_at	3017	HIST1H2BD	ヒストンクラスター1、H2bd
1569106_s_at	55209	SETD5	SETドメイン含有5
231785_at	4909	NTF4	ニューロトロフィン4
223937_at	27086	FOXP1	フォークヘッドボックスP1
1558685_a_at	158960	LOC158960	特徴不明タンパク質BC009467
211965_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様1
39549_at	4862	NPAS2	ニューロンPASドメインタンパク質2
203800_s_at	63931	MRPS14	ミトコンドリアリボソームタンパク質S14
1556321_a_at	—	—	—
212321_at	8879	SGPL1	スフィンゴシン-1-ホスフェートリアーゼ1
222154_s_at	26010	SPATS2L	精子形成付随、セリンリッチ2様
218774_at	28960	DCPS	脱キャップ酵素、スカベンジャー
212268_at	1992	SERPINB1	セルピンペプチダーゼ阻害因子、クレードB (オボアルブミン)、メンバー1
213134_x_at	10950	BTG3	BTGファミリー、メンバー3
230669_at	5922	RASA2	RAS p21タンパク質アクチベーター2
1559901_s_at	388815	LINC00478	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 478
225298_at	25953	PNKD	発作性運動起原性運動障害
242558_at	—	—	—
226043_at	26086	GPSM1	G-タンパク質シグナリング調整因子1

210236_at	8500	PPFIA1	タンパク質チロシンホスファターゼ、受容体タイプ、f ポチペプチド (PTPRF)、相互作用タンパク質
214066_x_at	4882	NPR2	ナトリウム利尿ペプチド受容体B/グアニレートシクラーゼB (心房性ナトリウム利尿ペプチド受容体B)
240024_at	23541	SEC14L2	SEC14様2 (S.セレビスシアエ)
235462_at	132864	CPEB2	細胞質ポリアデニル化成分結合タンパク質2
1554015_a_at	1106	CHD2	クロマチンヘリカーゼDNA結合タンパク質2
235347_at	84859	LRCH3	ロイシンリッチリピート&カロボニンホモロジー (CH) ドメイン含有3
230847_at	56897	WRNIP1	ワーナー (Werner) ヘリカーゼ相互作用タンパク質1
201427_s_at	6414	SEPP1	セレノプロテインP、血漿、1
1557905_s_at	960	CD44	CD44分子 (インデアン血液型)
219084_at	64324	NSD1	核受容体結合SETドメインタンパク質1
206176_at	654	BMP6	骨形成タンパク質6
219826_at	79744	ZNF419	ジンクフィンガータンパク質419
212356_at	23351	KHNYN	KH&NYNドメイン含有
218909_at	26750	RPS6KC1	リボソームタンパク質S6キナーゼ、52kDa、ポリペプチド1
230555_s_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
212687_at	3987	LIMS1	LIM&老化細胞抗原様ドメイン1
203098_at	9425	CDYL	クロモドメインタンパク質、Y様
229054_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様 1
236039_at	284348	LYPD5	LY6/PLAURドメイン含有5
209661_at	3801	KIFC3	キネシンファミリーメンバーC3
209560_s_at	8788	DLK1	デルタ様1ホモログ (ショウジョウバエ)
225812_at	619208	C6orf225	染色体6オープンリーディングフレーム225
227829_at	120071	GYLTL1B	グリコシルトランスフェラーゼ様1B
238623_at	—	—	—
229415_at	54205	CYCS	チトクロームC、体細胞
209222_s_at	9885	OSBPL2	オキシステロール結合タンパク質様2
1555809_at	83716	CRISPLD2	システインリッチ分泌タンパク質LCCL ドメイン含有2
204567_s_at	9619	ABCG1	ATP結合カセット、サブファミリーG (WHITE)、メンバー1
232277_at	64078	SLC28A3	溶質担体ファミリー28 (ナトリウム結合ヌクレオシド輸送因子)、メンバー3

237197_at	—	—	—
225209_s_at	118424	UBE2J2	ユビキチン結合酵素E2、J2
231916_at	4842	NOS1	一酸化窒素シンターゼ1 (ニューロン)
212279_at	27346	TMEM97	トランスフォーマー97
204862_s_at	4832	NME3	NME/NM23ヌクレオシド二リン酸キナーゼ3
230483_at	—	—	—
212856_at	23151	GRAMD4	GRAMドメイン含有4
224650_at	114569	MAL2	Mal、T細胞分化タンパク質2 (遺伝子/偽遺伝子)
202963_at	5993	RFX5	調節因子X、5 (HLAクラスII発現に影響)
225320_at	90550	MCU	ミトコンドリアカルシウムユニporter
236274_at	8662	EIF3B	真核細胞翻訳開始因子3、サブユニットB
209780_at	57157	PHTF2	推定ホメオドメイン転写因子2
218823_s_at	54793	KCTD9	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有9
227787_s_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
230296_at	730094	C16orf52	染色体16オープンリーディングフレーム52
222892_s_at	55287	TMEM40	トランスメンブレンタンパク質40
210610_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
230031_at	3309	HSPA5	熱ショック70kDaタンパク質5 (グルコース調節タンパク質、78kDa)
238477_at	10749	KIF1C	キネシンファミリーメンバー1C
209409_at	2887	GRB10	成長因子受容体結合タンパク質10
217995_at	58472	SQRDL	硫化キノンレダクターゼ様 (酵母)
226873_at	54629	FAM63B	配列類似性保有ファミリー63、メンバーB
1553722_s_at	220441	RNF152	リングフィンガータンパク質152
204710_s_at	26100	WIP1	WDリピートドメイン、ホスホイノシチド相互作用2
212653_s_at	23301	EHBP1	EHドメイン結合タンパク質1
203979_at	1593	CYP27A1	チトクロームP450、ファミリー27、サブファミリーA、ポリペプチド1
244350_at	4651	MYO10	ミオシンX
223233_s_at	57530	CGN	シングリン
1555967_at	—	—	—

214355_x_at	100128553 /// 100142659 /// 340307 /// 441294 /// 643854	CTAGE15P /// CTAGE4 /// CTAGE6P /// CTAGE8 /// CTAGE9	CTAGEファミリー、メンバー15、偽遺伝子///CTAGEファミリー、メンバー 4 ///CTAGEファミリー、メンバー
214469_at	3012 /// 8335	HIST1H2AB /// HIST1H2AE	ヒストンクラスター1、H2ab /// ヒストンクラスター1、H2ac
212472_at	9645	MICAL2	微小管付随モノキシングナーゼ、カルポニン&LIMドメイン含有2
228115_at	64762	FAM59A	配列類似性保有ファミリー59、メンバーA
228964_at	639	PRDM1	PRドメイン含有1、ZNFドメイン保有
230027_s_at	84545	MRPL43	ミトコンドリアリボソームタンパク質L43
207318_s_at	8621	CDK13	サイクリン依存キナーゼ13
221689_s_at	51227	PIGP	ホスファチジルイノシトールグリカンアナカー生合成、クラスP
219270_at	79094	CHAC1	ChaC、陽イオン輸送因子調節因子ホモログ1 (大腸菌)
225299_at	4645	MYO5B	ミオシンVB
239770_at	83850	ESYT3	伸長シナプトタグミン様タンパク質3
226399_at	79982	DNAJB14	DnaJ (HSP40) ホモログ、サブファミリーB、メンバー14
226656_at	10491	CRTAP	軟骨付随タンパク質
228852_at	2029	ENSA	エンドスルフィンアルファ
206239_s_at	6690	SPINK1	セリンペプチダーゼインヒビター、Kazalタイプ1
210993_s_at	4086	SMAD1	SMAD ファミリーメンバー1
238462_at	84959	UBASH3B	ユビキチン付随&SH3ドメイン含有 B
211962_s_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様1
224666_at	197370	NSMCE1	non-SMC エlement1 ホモログ (S. セレビスシアエ)
239028_at	130574	LYPD6	LY6/PLAURドメイン含有6
213577_at	6713	SQLE	スクアレンエポキシダーゼ
202011_at	7082	TJP1	タイトジャンクションタンパク質1 (ゾナオクルデン 1)
212254_s_at	100652766 /// 667	DST /// LOC100652766	ジストニン///ジストニン様
221701_s_at	64220	STRA6	レチノイン酸刺激遺伝子6 ホモログ (マウス)
239576_at	57509	MTUS1	微小管付随腫瘍抑制因子 1

234418_x_at	960	CD44	CD44 分子 (インデアン血液型)
227985_at	100506098	LOC100506098	特徴不明LOC100506098
213462_at	4862	NPAS2	ニューロンPASドメインタンパク質2
224975_at	4774	NFIA	核内因子 I/A
225990_at	91653	BOC	Boc ホモログ (マウス)
240616_at	---	---	---
219911_s_at	28231	SLCO4A1	溶質担体有機アニオン輸送因子ファミリー、メンバー 4A1
224970_at	4774	NFIA	核内因子 I/A
214623_at	26226	FBXW4P1	F-ボックス及びWDリピートドメイン含有4偽遺伝子1
239478_x_at	55668	C14orf118	染色体14オープンリーディングフレーム118
226909_at	85460	ZNF518B	ジンクフィンガータンパク質518B
208670_s_at	23741	EID1	EP300 相互作用分化インヒビター1
206192_at	1041	CDSN	コーネオデスモシン
222173_s_at	55357	TBC1D2	TBC1ドメインファミリー、メンバー2
228450_at	144100	PLEKHA7	プレクストリンホモロジドメイン含有、ファミリーAメンバー7
1558097_at	253143	PRR14L	プロリンリッチ14様
219373_at	54344	DPM3	ドリチルリン酸マンノシルトランスフェラーゼポリペプチド3
230388_s_at	644246	KANSL1-AS1	KANSL1アンチセンスRNA 1 (非タンパク質コード)
207098_s_at	55669	MFN1	ミトフシン1
223484_at	84419	C15orf48	染色体15オープンリーディングフレーム48
244804_at	8878	SQSTM1	シーケストソーム1
229679_at	400073	C12orf76	染色体12オープンリーディングフレーム76
225826_at	326625	MMAB	メチルマロン酸尿 (コバラミン欠損) cbIB 型
213352_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
211883_x_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
210387_at	8339 /// 8343 /// 8344 /// 8346 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE /// HIST1H2BF /// HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc ///ヒストンクラスター1、 H2be ///ヒストンクラスター1、H2bf /// his

210916_s_at	960	CD44	CD44分子 (インデアン血液型)
221432_s_at	81894	SLC25A28	溶質担体ファミリー25 (ミトコンドリア鉄輸送因子)、メンバー28
218487_at	210	ALAD	アミノレブリン酸デヒドロゲナーゼ
223264_at	59274	MESDC1	中胚葉発生の候補1
206356_s_at	2774	GNAL	グアニンヌクレオチド結合タンパク質 (Gタンパク質)、アルファ活性化活性ポリペプチド
218097_s_at	79004	CUEDC2	CUEドメイン含有2
228001_at	757	TMEM50B	トランスメンブレンタンパク質50B
212441_at	9778	KIAA0232	KIAA0232
201854_s_at	23300	ATMIN	ATM相互作用因子
121_at	7849	PAX8	ペアードボックス8
222143_s_at	64419	MTMR14	ミオチュブラリン関連タンパク質14
1558002_at	11171	STRAP	セリン/スレオニンキナーゼ受容体付随タンパク質
226040_at	—	—	—
226141_at	91050	CCDC149	コイルドコイルドメイン含有149
1556567_at	4676	NAP1L4	ヌクレオソームアッセンプリータンパク質1様4
226263_at	154007	SNRNP48	小核内リボ核タンパク質48kDa (U11/U12)
212074_at	23353	SUN1	Sad1&UNC84ドメイン含有1
227387_at	54780	NSMCE4A	Non-SMCエレメント4ホモログA (S.セレピシアエ)
232795_at	—	—	—
203936_s_at	4318	MMP9	マトリックスメタロペプチダーゼ9 (ゼラチナーゼB、92kDaゼラチナーゼ、92kDaタイプ1Vコラゲナーゼ)
225033_at	6482	ST3GAL1	ST3ベータガラクトシドアルファ-2,3-シアリルトランスフェラーゼ1
209109_s_at	7105	TSPAN6	テトラスパニン6
213351_s_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
203047_at	6793	STK10	セリン/スレオニンキナーゼ10
220721_at	80110	ZNF614	ジンクフィンガータンパク質614
1556127_at	23181	DIP2A	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログA (ショウジョウバエ)
215016_x_at	100652766 /// 667	DST /// LOC1 00652766	ジストニン///ジストニン様
206576_s_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
240674_at	3720	JARID2	ジュウモンジ、ATリッチ相互作用性ドメイン2

225646_at	1075	CTSC	カテプシンC
1554010_at	3340	NDST1	N-デアセチラーゼ/N-スルホトランスフェラーゼ (ヘパラングルコサミニル) 1
204100_at	7067	THRA	甲状腺ホルモン受容体、アルファ
221840_at	5791	PTPRE	タンパク質チロシンホスファターゼ、受容体タイプ、E
209078_s_at	25828	TXN2	チオレドキシン2
218530_at	29109	FHOD1	フォルミンホモログ2ドメイン含有
235434_at	—	—	—
230063_at	9422	ZNF264	ジンクフィンガータンパク質264
40420_at	6793	STK10	セリン/スレオニンキナーゼ10
221027_s_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
244202_at	—	—	—
212108_at	23197	FAF2	Fas付随因子ファミリーメンバー2
204294_at	275	AMT	アミノメチルトランスフェラーゼ
225503_at	207063	DHRSX	デヒドロゲナーゼ/レダクターゼ (SDRファミリー) X連関
212810_s_at	6509	SLC1A4	溶質担体ファミリー1 (グルタミン酸/中性アミノ酸輸送因子)、メンバー4
214814_at	91746	YTHDC1	YTHドメイン含有1
228468_at	84930	MASTL	微小管付随セリン/スレオニンキナーゼ様
209108_at	7105	TSPAN6	テトラスパニン6
220444_at	79230	ZNF557	ジンクフィンガータンパク質557
206172_at	3598	IL13RA2	インターロイキン13受容体、アルファ2
225002_s_at	25870	SUMF2	スルファターゼ修飾因子2
212205_at	94239	H2AFV	H2Aヒストンファミリー、メンバーV
228851_s_at	2029	ENSA	エンドスルフィンアルファ
209048_s_at	23613	ZMYND8	ジンクフィンガー、MYND型含有8
211846_s_at	5818	PVRL1	ポリオウイルスpoliovirus受容体関連1 (ヘルペスウイルス侵入媒介因子C)
238909_at	6281	S100A10	S100カルシウム結合タンパク質A10
205503_at	5784	PTPN14	タンパク質チロシンホスファターゼ、非受容体タイプ14
243829_at	673	BRAF	v-rafネズミ肉腫ウイルスオンコジーンホモログB1
244379_at	—	—	—
223251_s_at	55608	ANKRD10	アンキリンリピートドメイン10
202633_at	11073	TOPBP1	トポイソメラーゼ (DNA) II結合タンパク質1
214502_at	8970	HIST1H2BJ	ヒストンクラスター1、H2bj
221773_at	2004	ELK3	ELK3, ETS-ドメインタンパク質 (SRF付随タンパク質2)
41858_at	27315	PGAP2	タンパク質2に対するポスト-GPI 結合

212850_s_at	4038	LRP4	低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質4
223408_s_at	—	—	—
214472_at	3013 /// 8 350 /// 83 51 /// 835 2 /// 8353 /// 8354 /// 8355 / // 8356 // / 8357 /// 8358 /	HIST1H2AD // / HIST1H3A // / HIST1H3B // / HIST1H3C // / HIST1H3D // / HIST1H3E // / HIST1H3F // / HIST1H3G // / HIST1H3H // / HIST1H3I /// HIST1H3J	ヒストンクラスター1、H2ad ///ヒストンクラスター1、H3a ///ヒストンクラスター1、H3b /// histo
225647_s_at	1075	CTSC	カテプシンC
1559977_a_at	284723	SLC25A34	溶質担体ファミリー25、メンバー34
211347_at	8555	CDC14B	CDC14細胞分裂周期14ホモログB (S.セレピシアエ)
1558208_at	—	—	—
227570_at	144110	TMEM86A	トランスメンブレンタンパク質86A
227492_at	100506658 /// 647859	LOC647859 /// OCLN	オクルジン偽遺伝子///オクルジン
1558778_s_at	57496	MKL2	MKL/myocardin-like 2
31637_s_at	7067 /// 9 572	NR1D1 /// TH RA	各受容体サブファミリー1、グループD、メンバー1///甲状腺ホルモン受容体、アルファ
229190_at	100507376	LOC100507376	特徴不明LOC100507376
236188_s_at	4676	NAPIL4	ヌクレオソームアッセンブリータンパク質1様4
212503_s_at	22982	DIP2C	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログC (ショウジョウバエ)
204760_s_at	7067 /// 9 572	NR1D1 /// TH RA	各受容体サブファミリー1、グループD、メンバー1///甲状腺ホルモン受容体、アルファ
212099_at	388	RHOB	rasホモログファミリーメンバーB
214873_at	91355	LRP5L	低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質5様
228181_at	7779	SLC30A1	溶質担体ファミリー (亜鉛輸送因子)、メンバー1
212763_at	23271	CAMSAP2	カルモジュリン調節スペクトリン付随タンパク質ファミリー、メンバー2
226285_at	4076	CAPRIN1	細胞周期付随タンパク質1

213567_at	3840	KPNA4	カリオフィリンアルファ4 (イムポーチンアルファ3)
203927_at	4794	NFKBIE	B細胞内カップ軽鎖ポリペプチド遺伝子エンハンサーの核内因子阻害剤、エプシロン
208523_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
219389_at	55061	SUSD4	スシドメイン含有4
202329_at	1445	CSK	c-srcチロシンキナーゼ
238523_at	79786	KLHL36	kelch様36 (ショウジョウバエ)
1565016_at	3276	PRMT1	タンパク質アルギニンメチルトランスフェラーゼ1
226409_at	128637	TBC1D20	TBC1ドメインファミリー、メンバー20
229926_at	100500850	MIR3682	マイクロRNA 3682
208527_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
223598_at	5887	RAD23B	RAD23ホモログB (S.セレビシアエ)
243797_at	9262	STK17B	セリン/スレオニンキナーゼ17b
203317_at	23550	PSD4	プレックストリン&Sec7 ドメイン含有4
230965_at	9099	USP2	ユビキチン特異的ペプチダーゼ2
208490_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
235514_at	151516	ASPRV1	アスパラギン酸ペプチダーゼ、レトロウイルス様1
209098_s_at	182	JAG1	ジャグド (jagged) 1
1554229_at	153222	CREBRF	CREB3調節因子
209398_at	3006	HIST1H1C	ヒストンクラスター1、H1c
202629_at	10513	APPBP2	アミロイドベータ前駆体 (細胞質テール) 結合タンパク質2
203428_s_at	25842	ASF1A	ASF1抗サイレンシング機能1ホモログA(S.セレビシアエ)
238005_s_at	25942	SIN3A	SIN3転写調節因子ホモログA (酵母)

214455_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF / // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf ///his
214073_at	2017	CTTN	コルタクチン
203140_at	604	BCL6	B細胞CLL/リンパ腫6
232150_at	—	—	—
208546_x_at	8345	HIST1H2BH	ヒストンクラスター1、H2bh
243446_at	84962	AJUBA	ajuba LIM タンパク質
236207_at	6744	SSFA2	精子特異的抗原2
212016_s_at	5725	PTBP1	ポリピリミジン管結合タンパク質1
232311_at	567	B2M	ベータ-2-ミクログロブリン
219711_at	54807	ZNF586	ジンクフィンガータンパク質586
208579_x_at	54145 /// 85236	H2BFS /// HIS T1H2BK	H2Bヒストンファミリー、メンバーS (偽遺伝子) ///ヒストンクラスター1、H2bk
239493_at	6129	RPL7	リボソームタンパク質L7
214074_s_at	2017	CTTN	コルタクチン
228091_at	55014	STX17	シンタキシン17
234331_s_at	151354	FAM84A	配列類似性保有ファミリー84、メンバーA
212372_at	4628	MYH10	ミオシン、重鎖10、非筋肉

を含むリストからオーバーラップ遺伝子のリストを選択することによって、非電位依存カルシウムシグナリングの複数のシグナチャー経路の薬力学バイオマーカーの各々を同定し、ここで前記遺伝子が2つの時間で過剰発現し、複数のシグナチャー経路の薬力学バイオマーカーの各々における種々の用量のCTOのin vivo暴露への応答を、様々な用量のCTOに対して定量する工程、

を含む、方法。

【請求項12】

EGFR、MEK、HDAC、HSP90、WNT -カテニン、P53、EGR1、PTEN、TGF、RAS、GFS、CEAC AMI及びジストニンから成る群から選択される転写シグナチャーの薬力学バイオマーカーについてオロト酸カルボキシアミドトリアゾール(CTO)への応答を定量する方法であって、以下の工程、

a) 様々な用量のCTOで種々の時間処置された対象から得られた細胞サンプルを入手する工程、

b) 該処置細胞サンプルからmRNAを単離し、前記mRNAから代表的なcDNAを調製し、CTO暴露から生じた該細胞サンプルの発現における転写の変化を測定する工程、

c) 精巧経路分析(IPA)システムを用いて複数のシグナチャー経路の薬力学バイオマーカーの各々についてシグナチャースコアを計算し、種々の用量のCTOのin vivo暴露への応答を、様々な用量のCTOに対して定量し、種々の時間に過剰発現するオーバーラップ遺伝子のリストを選択する工程、及び

d) 以下、

プローブ セットID	Entrez 遺伝子	遺伝子 記号	遺伝子タイトル
222450_at	56937	PMEPA1	前立腺トランスメンブレンタンパク質、アンドロゲン誘発1
233565_s_at	100528031 /// 27111	FKBP1A-SDCBP 2 /// SDCBP2	FKBP1A-SDCBP2リードスルー(非タンパク質 コード) ///シンデカン結合タンパク質 (シン テニン)
242832_at	5187	PER1	ペリオドホモログ1 (ショウジョウバエ)
240463_at	—	—	—
213039_at	23370	ARHGEF18	Rho/Racグアニンヌクレオチド交換因子 (GEF) 18
235072_s_at	63971	KIF13A	キネシンファミリーメンバー13A
208926_at	4758	NEU1	シアリダーゼ1 (リソソームシアリダーゼ)
237444_at	—	—	—
239451_at	—	—	—
222288_at	—	—	—
227579_at	2241	FER	fer(fps/fes関連)チロシンキナーゼ
212717_at	9842	PLEKHM1	プレックストリンホモロジードメイン含有、 ファミリーM (RUNドメイン保有) メンバー1
226853_at	55589	BMP2K	BMP2誘導性キナーゼ
214112_s_at	541578 /// 91966	CXorf40A /// CXorf40B	染色体Xオープンリーディングフレーム40A ///染色体Xオープンリーディングフレーム40 B
209012_at	7204	TRIO	三重機能ドメイン(PTPRF作用性)
219476_at	79098	C1orf116	染色体1オープンリーディングフレーム116
238086_at	100129617	LOC100129617	特徴不明LOC100129617
230721_at	730094	C16orf52	染色体16オープンリーディングフレーム52
1566079_at	647190	RPS16P5	リボソームタンパク質S16偽遺伝子5
223839_s_at	6319	SCD	ステアロイル-CoAデサチュラーゼ(デルタ-9- デサチュラーゼ)
225671_at	124976	SPNS2	スピンスターホモログ2 (ショウジョウバエ)
212961_x_at	541578	CXorf40B	染色体Xオープンリーディングフレーム40B
223659_at	84000	TMPRSS13	トランスメンブレンプロテアーゼ、セリン13

229909_at	283358	B4GALNT3	ベータ-1,4-N-アセチル-ガラクトサミニル トランスフェラーゼ3
223467_at	51655	RASD1	RAS、デキサメタゾン-誘発1
235146_at	57458	TMCC3	トランスメンブレン&コイルドコイルドメイ ンファミリー3
235548_at	164284	APCDD1L	腺腫症ポリープ症コリ (coli) ダウンレギュレ ート様1
206816_s_at	26206	SPAG8	精子付随抗原8
242323_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
224579_at	81539	SLC38A1	溶質担体ファミリー38、メンバー1
213315_x_at	91966	CXorf40A	染色体Xオープンリーディングフレーム40A
227314_at	3673	ITGA2	インテグリン、アルファ2 (CD49B、VLA-2受 容体のアルファ2サブユニット)
227093_at	57602	USP36	ユビキチン特異的ペプチダーゼ36
200760_s_at	10550	ARL6IP5	ADP-リボシル化様因子6相互作用タンパク質 5
201790_s_at	1717	DHCR7	7-デヒドロコレステロールレダクターゼ
1554980_a_at	467	ATF3	アクチベーター転写因子3
242255_at	22884	WDR37	WDリピートドメイン37
219267_at	51228	GLTP	糖脂質転移タンパク質
1555786_s_at	645687	LINC00520	長遺伝子間非タンパク質コードRNA520
229734_at	283174	LOC283174	特徴不明LOC283174
242856_at	—	—	—
201037_at	5214	PFKP	ホスホフルクトキナーゼ、血小板
1562970_at	—	—	—
201465_s_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
202067_s_at	3949	LDLR	低密度リポタンパク質受容体
223679_at	1499	CTNNB1	カテニン (カドヘリン付随タンパク質)、ベ ータ1、88kDa
201235_s_at	7832	BTG2	BTGファミリー、メンバー2
225662_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
204401_at	3783	KCNN4	カリウム中間体/小コンダクタンズカルシ ウム活性化チャネル、サブファミリーN、メン バー
222906_at	28982	FLVCR1	ネコ白血病ウイルスサブグループC細胞受容 体1
238613_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
206414_s_at	8853	ASAP2	SH3ドメイン、アンキリンリピート&PHドメ イン保有ArfGAP
210794_s_at	55384	MEG3	母系発現3 (非タンパク質コード)

226621_at	9180	OSMR	オンコスタチンM受容体
230682_x_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR /MRP) 、メンバー3
235668_at	639	PRDM1	PRドメイン含有1、ZNFドメイン保有
205483_s_at	9636	ISG15	ISG15ユビキチン様モディファイアー
215808_at	5655	KLK10	カリクレイン関連ペプチダーゼ10
212281_s_at	27346	TMEM97	トランスメンブレンタンパク質97
212282_at	27346	TMEM97	トランスメンブレンタンパク質97
226287_at	91057	CCDC34	コイルドコイルドメイン含有34
213618_at	116984	ARAP2	RhoGAPドメイン、アンキリンリピート&PHドメイン2保有 ArfGAP
231089_at	100505664	LOC100505664	特徴不明LOC100505664
227140_at	3624	INHBA	インヒビン、ベータA
231467_at	—	—	—
202967_at	2941	GSTA4	グルタチオンS-トランスフェラーゼアルファ4
230323_s_at	120224	TMEM45B	トランスメンブレンタンパク質45B
224471_s_at	8945	BTRC	ベータ-トランスジユシンリピート含有E3ユビキチンタンパク質リガーゼ
202708_s_at	8349	HIST2H2BE	ヒストンクラスター2、H2be
242871_at	54852	PAQR5	プロゲスチン&アジポQ受容体ファミリーメンバーV
205627_at	978	CDA	シチジンデアミナーゼ
235542_at	200424	TET3	tetメチルシトシンジオキシゲナーゼ3
240410_at	—	—	—
236656_s_at	100288911	LOC100288911	特徴不明LOC100288911
206164_at	9635	CLCA2	塩素チャネル付属物2
203159_at	2744	GLS	グルタミナーゼ
224991_at	80790	CMIP	c-Maf誘導タンパク質
204258_at	1105	CHD1	クロモドメインヘリカーゼDNA結合タンパク質1
228249_at	119710	C11orf74	染色体11オープンリーディングフレーム74
229013_at	145783	LOC145783	特徴不明LOC145783
211547_s_at	5048	PAFAH1B1	血小板活性化因子アセチルヒドロラーゼ1b、調節性サブユニット1 (45kDa)
226863_at	642273	FAM110C	配列類似性保有ファミリー110、メンバーC
208161_s_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR /MRP) 、メンバー3
214805_at	1973	EIF4A1	真核細胞翻訳開始因子4A1
229429_x_at	728855 /// 728875	LOC728855 /// LOC728875	特徴不明LOC728855 ///特徴不明LOC728875
202720_at	26136	TES	精巣由来転写物 (3LIMドメイン)

224995_at	56907	SPIRE1	スパイアー (spire) ホモログ1 (ショウジョウバエ)
214771_x_at	23164	MPRIIP	ミオシンホスファターゼRho相互作用タンパク質
201939_at	10769	PLK2	ポロ様キナーゼ2
238587_at	84959	UBASH3B	ユビキチン付随&SH3ドメイン含有B
232113_at	—	—	—
208690_s_at	9124	PDLIM1	PDZ&LIMドメイン1
201464_x_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
236657_at	100288911	LOC100288911	特徴不明LOC100288911
215541_s_at	1729	DIAPH1	透明 (diaphanous) ホモログ1 (ショウジョウバエ)
238028_at	647024	C6orf132	染色体6オープンリーディングフレーム132
226893_at	27	ABL2	v-ablアベルソンネズミ白血病ウイルスオンコジーンホモログ2
237576_x_at	100506480	LOC100506480	特徴不明LOC100506480
1552256_a_at	949	SCARB1	スカベンジャー受容体クラスB、メンバー1
215255_at	22997	IGSF9B	免疫グロブリンスーパーファミリー、メンバー9B
1557258_a_at	8915	BCL10	B細胞 CLL/リンパ腫10
240623_at	—	—	—
228754_at	6533	SLC6A6	溶質担体ファミリー6 (神経伝達物質トランスポーター、タウリン)、メンバー6
217257_at	6452	SH3BP2	SH3-ドメイン結合タンパク質2
241036_at	—	—	—
242553_at	8714	ABCC3	ATP-結合カセット、サブファミリーC (CFTR/MRP)、メンバー3
239358_at	—	—	—
210868_s_at	79071	ELOVL6	ELOVL脂肪酸エロンガーゼ6
200815_s_at	5048	PAFAH1B1	血小板活性化因子アセチルヒドロラーゼ1b、調節性サブユニット1 (45kDa)
208436_s_at	3665	IRF7	インターフェロン調節因子7
208138_at	2520	GAST	ガストリン
241780_at	—	—	—
200730_s_at	7803	PTP4A1	タンパク質チロシンホスファターゼIVA型、メンバー1
219697_at	9956	HS3ST2	硫酸ヘパラン (グルコサミン) 3-O-スルホトランスフェラーゼ2
201693_s_at	1958	EGR1	初期成長応答1
218847_at	10644	IGF2BP2	インスリン様成長因子2 mRNA結合タンパク質2
230469_at	219790	RTKN2	ローテキン (rhotekin) 2

209917_s_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
224329_s_at	84518	CNFN	コルニフェリン (cornifelin)
212253_x_at	100652766 /// 667	DST /// LOC1 00652766	ジストニン///ジストニン様
238058_at	150381	LOC150381	特徴不明LOC150381
239334_at	57488	ESYT2	伸長シナプトタグミン様タンパク質2
222271_at	—	—	—
216718_at	388699	LINC00302	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 302
219076_s_at	5827	PXMP2	ペルオキシソームメンブレンタンパク質2、22 kDa
204475_at	4312	MMP1	マトリックスメタロペプチダーゼ1 (間質コラ ゲナーゼ)
221185_s_at	84223	IQCG	IQモチーフ含有G
203586_s_at	379	ARL4D	ADP-リボシル化因子様4D
217802_s_at	64710	NUCKS1	核カゼインキナーゼ&サイクリン依存キナー ゼ基質1
205767_at	2069	EREG	エピレグリン
228360_at	130576	LYPD6B	LY6/PLAURドメイン含有6B
228917_at	—	—	—
228748_at	966	CD59	CD59分子、補体調節タンパク質
219632_s_at	23729 /// 7442	SHPK /// TRP V1	セドヘプツロキナーゼ///一過性受容体潜在 性陽イオンチャネル、サブファミリーV、メン バー
238715_at	646014	LOC646014	特徴不明LOC646014
218810_at	80149	ZC3H12A	zincフィンガーCCCH型含有12A
225177_at	80223	RAB11FIP1	RAB11ファミリー相互作用タンパク質1 (クラ スI)
224454_at	55500	ETNK1	エタノールアミンキナーゼ1
209498_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タン パク質)
1557257_at	8915	BCL10	B-細胞CLL/リンパ腫10
225133_at	51274	KLF3	クルッペル様因子3 (塩基性)
202340_x_at	3164	NR4A1	各受容体サブファミリー4、グループA、メン バー
1556545_at	—	—	—
212474_at	23080	AVL9	AVL9ホモログ (S.セレビシアエ (S. cerevi siase))
210241_s_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
243543_at	—	—	—
239132_at	4842	NOS1	一酸化窒素シンターゼ1 (ニューロン)
222757_s_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含 有キナーゼAZK
201194_at	6415	SEPW1	セレノプロテインW、1
229874_x_at	100506687	LOC100506687	特徴不明LOC100506687

202557_at	6782	HSPA13	熱ショックタンパク質70kDaファミリー、メンバー13
239669_at	—	—	—
231907_at	27	ABL2	v-ablアベルソンネズミ白血病ウイルスオンコジーンホモログ2
229074_at	30844	EHD4	EHドメイン含有4
205428_s_at	794	CALB2	カルビンジン2
205822_s_at	3157	HMGCS1	3-ヒドロキシ-3-メチルグルタリル-CoAシンターゼ1 (可溶性)
210869_s_at	4162	MCAM	メラノーマ細胞接着分子
225665_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
212781_at	5930	RBBP6	網膜芽細胞腫結合タンパク質6
232355_at	767579	SNORD114-3	小核内RNA、C/Dボックス114-3
213288_at	129642	MBOAT2	膜結合O-アセチルトランスフェラーゼドメイン含有2
221666_s_at	29108	PYCARD	PYD&CARDドメイン含有
203072_at	4643	MYO1E	ミオシンIE
215465_at	26154	ABCA12	ATP-結合カセット、サブファミリーA (ABC1)、メンバー12
224453_s_at	55500	ETNK1	エタノールアミンキナーゼ1
216935_at	388699	LINC00302	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 302
209086_x_at	4162	MCAM	メラノーマ細胞接着分子
218833_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
209377_s_at	9324	HMG3	高可動性グルーブヌクレオソーム結合ドメイン3
223519_at	51776	ZAK	不妊アルファモチーフ&ロイシンジッパー含有キナーゼAZK
210138_at	8601	RGS20	G-タンパク質シグナリング20の調節因子
1558845_at	100506089	LOC100506089	特徴不明LOC100506089
201819_at	949	SCARB1	スカベンジャー受容体クラスB、メンバー1
204310_s_at	4882	NPR2	ナトリウム利尿ペプチド受容体B/グアニレートシクラーゼB (心房性ナトリウム利尿ペプチド受容体B)
239377_at	84285	EIF1AD	真核細胞翻訳開始因子1Aドメイン含有
224611_s_at	80331	DNAJC5	DnaJ (Hsp40) ホモログ、サブファミリーC、メンバー5
219155_at	26207	PITPNC1	ホスファチジルイノシトール転移タンパク質、シグナ細胞質性1
227163_at	119391	GSTO2	グルタチオンS-トランスフェラーゼオメガ2

209633_at	5523	PPP2R3A	タンパク質ホスファターゼ2、調節性サブユニットB”、アルファ
219681_s_at	80223	RAB11FIP1	RAB11ファミリー相互作用タンパク質1 (クラスI)
221860_at	3191	HNRNPL	異種核内リボ核タンパク質L
243296_at	10135	NAMPT	ニコチンアミドホスホリボシルトランスフェラーゼ
237133_at	—	—	—
1556000_s_at	55727	BTBD7	BTB (POZ) ドメイン含有7
204681_s_at	9771	RAPGEF5	Rapグアニンヌクレオチド交換因子 (GEF) 5
215726_s_at	1528	CYB5A	チトクロームb5タイプA (ミクロソーム)
210886_x_at	11257	TP53TG1	TP53標的1 (非タンパク質コード)
226597_at	92840	REEP6	受容体付属タンパク質6
204995_at	8851	CDK5R1	サイクリン依存キナーゼ5、調節性サブユニット1 (p35)
236119_s_at	6706	SPRR2G	小プロリンリッチタンパク質2G
219228_at	55422	ZNF331	ジンクフィンガータンパク質331
234971_x_at	113026	PLCD3	ホスホリパーゼC、デルタ3
201127_s_at	47	ACLY	ATPクエン酸リアーゼ
226880_at	64710	NUCKS1	核カゼインキナーゼ&サイクリン依存キナーゼ基質1
209383_at	1649	DDIT3	DNA損傷誘導性転写物3
204168_at	4258	MGST2	ミクロソーム性グルタチオンS-トランスフェラーゼ2
239670_at	65268	WNK2	WNKリジン欠損タンパク質キナーゼ2
208512_s_at	4301	MLLT4	骨髄性/リンパ系又は混合系統白血病 (トライソラックスホモログ、ショウジョウバエ) ; 転座
213281_at	3725	JUN	Junプロトオンコジーン
218310_at	154881 /// 27342	KCTD7 /// RA BGEF1	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有7/// RABグアニンヌクレオチド交換
205151_s_at	9865	TRIL	ロイシンリッチリピートとのTLR4 相互作用因子
218217_at	59342	SCPEP1	セリンカルボキシペプチダーゼ1
205055_at	3682	ITGAE	インテグリン、アルファE (抗原CD103)、ヒト粘膜リンパ球抗原1; アルファポリペプチド
215009_s_at	100499177	THAP9-AS1	THAP9アンチセンスRNA 1 (非タンパク質コード)
227484_at	57522	SRGAP1	SLIT-ROBO Rho GTPase活性化タンパク質1

239769_at	1009	CDH11	カドヘリン11、タイプ2、OB-カドヘリン (骨芽細胞)
230360_at	342035	GLDN	グリオメジン
227112_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
201482_at	5768	QSOX1	クイエシンQ6 スルフヒドリルオキシダーゼ1
210337_s_at	47	ACLY	ATPクエン酸リアーゼ
203911_at	5909	RAP1GAP	RAP1 GTPase活性化タンパク質
206683_at	7718	ZNF165	ジンクフィンガータンパク質165
202935_s_at	6662	SOX9	SRY (性決定領域) -ボックス9
218951_s_at	55344	PLCXD1	ホスファチジルイノシトール特異的ホスホリパーゼC、Xドメイン含有1
233488_at	84659	RNASE7	リボヌクレアーゼ、RNase Aファミリー、7
202562_s_at	11161	C14orf1	染色体14オープンリーディングフレーム1
208745_at	10632	ATP5L	ATPシンターゼ、H ⁺ 輸送、ミトコンドリアFo複合体、サブユニットG
236078_at	57707	KIAA1609	KIAA1609
226226_at	120224	TMEM45B	トランスメンブレンタンパク質45B
213854_at	9145	SYNGR1	シナプトギリジン1
243955_at	—	—	—
222111_at	54629	FAM63B	配列類似性保有ファミリー-63、メンバー-B
1560296_at	—	—	—
240038_at	—	—	—
211372_s_at	7850	IL1R2	インターロイキン1受容体、タイプII
202672_s_at	467	ATF3	転写活性化因子3
218717_s_at	55214	LEPREL1	レプレカン様1
228366_at	—	—	—
230516_at	115416	MALSU1	リボソーム大サブユニット1のミトコンドリアアッセンブリー
201920_at	6574	SLC20A1	溶質担体ファミリー20 (リン酸輸送因子)、メンバー1
209632_at	5523	PPP2R3A	タンパク質ホスファターゼ2、調節性サブユニットB”、アルファ
207367_at	479	ATP12A	ATPase、H ⁺ /K ⁺ 輸送、非胃系、アルファペプチド
1557256_a at	—	—	—
200811_at	1153	CIRBP	冷誘導性 (cold inducible) RNA結合タンパク質
205201_at	2737	GLI3	GLIファミリージンクフィンガー3
227724_at	728190	LOC728190	特徴不明LOC728190

205403_at	7850	IL1R2	インターロイキン1受容体、タイプII
242827_x_at	—	—	—
228084_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
209365_s_at	1893	ECM1	細胞外マトリックスタンパク質1
243279_at	—	—	—
224946_s_at	84317	CCDC115	コイルドコイルドメイン含有115
218708_at	29107	NXT1	NTF2様輸出因子1
1560531_at	353132	LCE1B	後期角化外膜1B
207761_s_at	25840	METTL7A	メチルトランスフェラーゼ様7A
206011_at	834	CASP1	カスパーゼ1、アポトーシス関連システインペプチダーゼ
213703_at	150759	LINC00342	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 342
224595_at	23446	SLC44A1	溶質担体ファミリー44、メンバー1
224613_s_at	80331	DNAJC5	DnaJ (Hsp40) ホモログ、サブファミリーC、メンバー5
212504_at	22982	DIP2C	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログC (ショウジョウバエ)
213682_at	10762	NUP50	ヌクレオポリン50kDa
205247_at	4855	NOTCH4	notch 4
228235_at	84848	MGC16121	特徴不明タンパク質MGC16121
242873_at	—	—	—
205960_at	5166	PKD4	ピルビン酸デヒドロゲナーゼキナーゼ、アイソザイム4
230494_at	6574	SLC20A1	溶質担体ファミリー20 (リン酸輸送因子)、メンバー1
221260_s_at	81566	CSRNP2	システイン-セリンリッチ核タンパク質2
224480_s_at	84803	AGPAT9	1-アセチルグリセロール-3-ホスフェート O-アセチルトランスフェラーゼ9
210180_s_at	6434	TRA2B	トランスフォーマー2ベータホモログ (ショウジョウバエ)
204621_s_at	4929	NR4A2	各受容体サブファミリー4、グループA、メンバー2
217863_at	8554	PIAS1	活性化STAT、1のタンパク質阻害剤
236423_at	—	—	—
223421_at	50626	CYHR1	システイン/ヒスチジン-リッチ 1
220272_at	54796	BNC2	バゾヌクリン2
201791_s_at	1717	DHCR7	7-デヒドロコレステロールレダクターゼ
215574_at	—	—	—
224328_s_at	84648	LCE3D	後期角化外膜3D
211828_s_at	23043	TNIK	TRAF2&NCK相互作用キナーゼ
58367_s_at	79744	ZNF419	ジンクフィンガータンパク質419
218950_at	64411	ARAP3	RhoGAPドメイン、アンキリンリピート&PHドメイン3保有ArfGAP

1552703_s_at	114769 /// 834	CARD16 /// C ASP1	カスパーゼ補充ドメインファミリー、メンバー16///カスパーゼ1、アポトーシス関連システイン
219687_at	55733	HHAT	ヘッジホッグアシルトランスフェラーゼ
232127_at	1184	CLCN5	塩素チャンネル、電位感受性5
218377_s_at	10069	RWDD2B	RWDドメイン含有2B
210335_at	9182	RASSF9	Ras随伴 (RalGDS/AF-6) ドメインファミリー domain family (N-末端) メンバー9
227927_at	—	—	—
227224_at	55103	RALGPS2	PHドメイン&SH3結合モチーフ2保有Ral GEF
224778_s_at	57551	TAOK1	TAOキナーゼ1
229566_at	645638	LOC645638	WDNM1様偽遺伝子
202734_at	9322	TRIP10	甲状腺ホルモン受容体相互作用10
201851_at	6455	SH3GL1	SH3ドメインGRB2様1
237337_at	—	—	—
37152_at	5467	PPARD	ペルオキシソーム増殖因子活性化受容体デルタ
209687_at	6387	CXCL12	ケモカイン (C-X-Cモチーフ) リガンド12
203152_at	64976	MRPL40	ミトコンドリアリボソームタンパク質L40
201627_s_at	3638	INSIG1	インスリン誘導遺伝子1
232593_at	93082	NEURL3	神経化ホモログ3 (ショウジョウバエ) 偽遺伝子
224769_at	57551	TAOK1	TAOキナーゼ1
209702_at	79068	FTO	脂肪体&肥満付随
204546_at	9764	KIAA0513	KIAA0513
232224_at	5648	MASP1	マンナン結合レクチンセリンペプチダーゼ1 (Ra反応性因子のC4/C2活性化成分)
239930_at	2590	GALNT2	UDP-N-アセチル-アルファ-D-ガラクトサミン: ポリペプチドN-アセチルガラクトサミニルトランスフェラーゼ2 (Gal
203178_at	2628	GA1M	グリシンアミジノトランスフェラーゼ (L-アルギニン: グリシンアミジノトランスフェラーゼ)
235782_at	—	—	—
218181_s_at	9448	MAP4K4	マイトジェン活性化タンパク質キナーゼキナーゼ4
233520_s_at	202333	CMYA5	心筋症付随5
213456_at	25928	SOSTDC1	スクレロスチンドメイン含有1
219528_s_at	64919	BCL11B	B細胞CLL/リンパ腫11B (ジンクフィンガータンパク質)
224945_at	55727	BTBD7	BTB (POZ)ドメイン含有7

214866_at	5329	PLAUR	プラスミノーゲンアクチベーター、ウロキナーゼ受容体
209941_at	8737	RIPK1	受容体 (TNFRSF) 相互作用セリンスレオニンキナーゼ1
226029_at	57216	VANGL2	Vang様2 (van gogh、ショウジョウバエ)
212596_s_at	10042	HMGXB4	HMGボックスドメイン含有4
229873_at	283219	KCTD21	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有21
226392_at	5922	RASA2	RAS p21タンパク質アクチベーター2
226005_at	7326	UBE2G1	ユビキチン結合酵素E2G 1
214445_at	22936	ELL2	伸長因子、RNAポリメラーゼII、2
227680_at	284695	ZNF326	ジンクフィンガータンパク質326
227786_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
222067_x_at	3017	HIST1H2BD	ヒストンクラスター1、H2bd
1569106_s_at	55209	SETD5	SETドメイン含有5
231785_at	4909	NTF4	ニューロトロフィン4
223937_at	27086	FOXP1	フォークヘッドボックスP1
1558685_a_at	158960	LOC158960	特徴不明タンパク質BC009467
211965_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様1
39549_at	4862	NPAS2	ニューロンPASドメインタンパク質2
203800_s_at	63931	MRPS14	ミトコンドリアリボソームタンパク質S14
1556321_a_at	—	—	—
212321_at	8879	SGPL1	スフィンゴシン-1-ホスフェートリアーゼ1
222154_s_at	26010	SPATS2L	精子形成付随、セリンリッチ2様
218774_at	28960	DCPS	脱キャップ酵素、スカベンジャー
212268_at	1992	SERPINB1	セルピンペプチダーゼ阻害因子、クレードB (オボアルブミン)、メンバー1
213134_x_at	10950	BTG3	BTGファミリー、メンバー3
230669_at	5922	RASA2	RAS p21タンパク質アクチベーター2
1559901_s_at	388815	LINC00478	長遺伝子間非タンパク質コードRNA 478
225298_at	25953	PNKD	発作性運動起原性運動障害
242558_at	—	—	—
226043_at	26086	GPSM1	G-タンパク質シグナリング調整因子1

210236_at	8500	PPFIA1	タンパク質チロシンホスファターゼ、受容体タイプ、f ポチペプチド (PTPRF)、相互作用タンパク質
214066_x_at	4882	NPR2	ナトリウム利尿ペプチド受容体B/グアニレートシクラーゼB (心房性ナトリウム利尿ペプチド受容体B)
240024_at	23541	SEC14L2	SEC14様2 (S.セレビスシアエ)
235462_at	132864	CPEB2	細胞質ポリアデニル化成分結合タンパク質2
1554015_a_at	1106	CHD2	クロマチンヘリカーゼDNA結合タンパク質2
235347_at	84859	LRCH3	ロイシンリッチリピート&カロボニンホモロジー (CH) ドメイン含有3
230847_at	56897	WRNIP1	ワーナー (Werner) ヘリカーゼ相互作用タンパク質1
201427_s_at	6414	SEPP1	セレノプロテインP、血漿、1
1557905_s_at	960	CD44	CD44分子 (インデアン血液型)
219084_at	64324	NSD1	核受容体結合SETドメインタンパク質1
206176_at	654	BMP6	骨形成タンパク質6
219826_at	79744	ZNF419	ジンクフィンガータンパク質419
212356_at	23351	KHNYN	KH&NYNドメイン含有
218909_at	26750	RPS6KC1	リボソームタンパク質S6キナーゼ、52kDa、ポリペプチド1
230555_s_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
212687_at	3987	LIMS1	LIM&老化細胞抗原様ドメイン1
203098_at	9425	CDYL	クロモドメインタンパク質、Y様
229054_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様 1
236039_at	284348	LYPD5	LY6/PLAURドメイン含有5
209661_at	3801	KIFC3	キネシンファミリーメンバーC3
209560_s_at	8788	DLK1	デルタ様1ホモログ (ショウジョウバエ)
225812_at	619208	C6orf225	染色体6オープンリーディングフレーム225
227829_at	120071	GYLTL1B	グリコシルトランスフェラーゼ様1B
238623_at	—	—	—
229415_at	54205	CYCS	チトクロームC、体細胞
209222_s_at	9885	OSBPL2	オキシステロール結合タンパク質様2
1555809_at	83716	CRISPLD2	システインリッチ分泌タンパク質LCCL ドメイン含有2
204567_s_at	9619	ABCG1	ATP結合カセット、サブファミリーG (WHITE)、メンバー1
232277_at	64078	SLC28A3	溶質担体ファミリー28 (ナトリウム結合ヌクレオシド輸送因子)、メンバー3

237197_at	—	—	—
225209_s_at	118424	UBE2J2	ユビキチン結合酵素E2、J2
231916_at	4842	NOS1	一酸化窒素シンターゼ1 (ニューロン)
212279_at	27346	TMEM97	トランスフォーマー97
204862_s_at	4832	NME3	NME/NM23ヌクレオシド二リン酸キナーゼ3
230483_at	—	—	—
212856_at	23151	GRAMD4	GRAMドメイン含有4
224650_at	114569	MAL2	Mal、T細胞分化タンパク質2 (遺伝子/偽遺伝子)
202963_at	5993	RFX5	調節因子X、5 (HLAクラスII発現に影響)
225320_at	90550	MCU	ミトコンドリアカルシウムユニporter
236274_at	8662	EIF3B	真核細胞翻訳開始因子3、サブユニットB
209780_at	57157	PHTF2	推定ホメオドメイン転写因子2
218823_s_at	54793	KCTD9	カリウムチャネルテトラマー化ドメイン含有9
227787_s_at	90390	MED30	媒介因子複合体サブユニット30
230296_at	730094	C16orf52	染色体16オープンリーディングフレーム52
222892_s_at	55287	TMEM40	トランスメンブレンタンパク質40
210610_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
230031_at	3309	HSPA5	熱ショック70kDaタンパク質5 (グルコース調節タンパク質、78kDa)
238477_at	10749	KIF1C	キネシンファミリーメンバー1C
209409_at	2887	GRB10	成長因子受容体結合タンパク質10
217995_at	58472	SQRDL	硫化キノンレダクターゼ様 (酵母)
226873_at	54629	FAM63B	配列類似性保有ファミリー63、メンバーB
1553722_s_at	220441	RNF152	リングフィンガータンパク質152
204710_s_at	26100	WIPI2	WDリピートドメイン、ホスホイノシチド相互作用2
212653_s_at	23301	EHBP1	EHドメイン結合タンパク質1
203979_at	1593	CYP27A1	チトクロームP450、ファミリー27、サブファミリーA、ポリペプチド1
244350_at	4651	MYO10	ミオシンX
223233_s_at	57530	CGN	シングリン
1555967_at	—	—	—

214355_x_at	100128553 /// 100142659 /// 340307 /// 441294 /// 643854	CTAGE15P /// CTAGE4 /// CTAGE6P /// CTAGE8 /// CTAGE9	CTAGEファミリー、メンバー15、偽遺伝子///CTAGEファミリー、メンバー 4 ///CTAGEファミリー、メンバー
214469_at	3012 /// 8335	HIST1H2AB /// HIST1H2AE	ヒストンクラスター1、H2ab /// ヒストンクラスター1、H2ac
212472_at	9645	MICAL2	微小管付随モノキシングナーゼ、カルポニン&LIMドメイン含有2
228115_at	64762	FAM59A	配列類似性保有ファミリー59、メンバーA
228964_at	639	PRDM1	PRドメイン含有1、ZNFドメイン保有
230027_s_at	84545	MRPL43	ミトコンドリアリボソームタンパク質L43
207318_s_at	8621	CDK13	サイクリン依存キナーゼ13
221689_s_at	51227	PIGP	ホスファチジルイノシトールグリカンアナカー生合成、クラスP
219270_at	79094	CHAC1	ChaC、陽イオン輸送因子調節因子ホモログ1 (大腸菌)
225299_at	4645	MYO5B	ミオシンVB
239770_at	83850	ESYT3	伸長シナプトタグミン様タンパク質3
226399_at	79982	DNAJB14	DnaJ (HSP40) ホモログ、サブファミリーB、メンバー14
226656_at	10491	CRTAP	軟骨付随タンパク質
228852_at	2029	ENSA	エンドスルフィンアルファ
206239_s_at	6690	SPINK1	セリンペプチダーゼインヒビター、Kazalタイプ1
210993_s_at	4086	SMAD1	SMAD ファミリーメンバー1
238462_at	84959	UBASH3B	ユビキチン付随&SH3ドメイン含有 B
211962_s_at	677	ZFP36L1	ジンクフィンガータンパク質36、C3Hタイプ様1
224666_at	197370	NSMCE1	non-SMC エlement1 ホモログ (S. セレビスアエ)
239028_at	130574	LYPD6	LY6/PLAURドメイン含有6
213577_at	6713	SQLE	スクアレンエポキシダーゼ
202011_at	7082	TJP1	タイトジャンクションタンパク質1 (ゾナオクルデン 1)
212254_s_at	100652766 /// 667	DST /// LOC100652766	ジストニン///ジストニン様
221701_s_at	64220	STRA6	レチノイン酸刺激遺伝子6 ホモログ (マウス)
239576_at	57509	MTUS1	微小管付随腫瘍抑制因子 1

234418_x_at	960	CD44	CD44 分子 (インデアン血液型)
227985_at	100506098	LOC100506098	特徴不明LOC100506098
213462_at	4862	NPAS2	ニューロンPASドメインタンパク質2
224975_at	4774	NFIA	核内因子 I/A
225990_at	91653	BOC	Boc ホモログ (マウス)
240616_at	---	---	---
219911_s_at	28231	SLCO4A1	溶質担体有機アニオン輸送因子ファミリー、メンバー 4A1
224970_at	4774	NFIA	核内因子 I/A
214623_at	26226	FBXW4P1	F-ボックス及びWDリピートドメイン含有4偽遺伝子1
239478_x_at	55668	C14orf118	染色体14オープンリーディングフレーム118
226909_at	85460	ZNF518B	ジンクフィンガータンパク質518B
208670_s_at	23741	EID1	EP300 相互作用分化インヒビター1
206192_at	1041	CDSN	コーネオデスモシン
222173_s_at	55357	TBC1D2	TBC1ドメインファミリー、メンバー2
228450_at	144100	PLEKHA7	プレックスストリンホモロジドドメイン含有、ファミリーAメンバー7
1558097_at	253143	PRR14L	プロリンリッチ14様
219373_at	54344	DPM3	ドリチルリン酸マンノシルトランスフェラーゼポリペプチド3
230388_s_at	644246	KANSL1-AS1	KANSL1アンチセンスRNA 1 (非タンパク質コード)
207098_s_at	55669	MFN1	ミトフシン1
223484_at	84419	C15orf48	染色体15オープンリーディングフレーム48
244804_at	8878	SQSTM1	シーケストソーム1
229679_at	400073	C12orf76	染色体12オープンリーディングフレーム76
225826_at	326625	MMAB	メチルマロン酸尿 (コバラミン欠損) cbIB 型
213352_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
211883_x_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
210387_at	8339 /// 8343 /// 8344 /// 8346 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE /// HIST1H2BF /// HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc ///ヒストンクラスター1、 H2be ///ヒストンクラスター1、H2bf /// his

210916_s_at	960	CD44	CD44分子 (インデアン血液型)
221432_s_at	81894	SLC25A28	溶質担体ファミリー25 (ミトコンドリア鉄輸送因子)、メンバー28
218487_at	210	ALAD	アミノレブリン酸デヒドロゲナーゼ
223264_at	59274	MESDC1	中胚葉発生の候補1
206356_s_at	2774	GNAL	グアニンヌクレオチド結合タンパク質 (Gタンパク質)、アルファ活性化活性ポリペプチド
218097_s_at	79004	CUEDC2	CUEドメイン含有2
228001_at	757	TMEM50B	トランスメンブレンタンパク質50B
212441_at	9778	KIAA0232	KIAA0232
201854_s_at	23300	ATMIN	ATM相互作用因子
121_at	7849	PAX8	ペアードボックス8
222143_s_at	64419	MTMR14	ミオチュブラリン関連タンパク質14
1558002_at	11171	STRAP	セリン/スレオニンキナーゼ受容体付随タンパク質
226040_at	—	—	—
226141_at	91050	CCDC149	コイルドコイルドメイン含有149
1556567_at	4676	NAP1L4	ヌクレオソームアッセンプリータンパク質1様4
226263_at	154007	SNRNP48	小核内リボ核タンパク質48kDa (U11/U12)
212074_at	23353	SUN1	Sad1&UNC84ドメイン含有1
227387_at	54780	NSMCE4A	Non-SMCエレメント4ホモログA (S.セレピシアエ)
232795_at	—	—	—
203936_s_at	4318	MMP9	マトリックスメタロペプチダーゼ9 (ゼラチナーゼB、92kDaゼラチナーゼ、92kDaタイプ1Vコラゲナーゼ)
225033_at	6482	ST3GAL1	ST3ベータガラクトシドアルファ-2,3-シアリルトランスフェラーゼ1
209109_s_at	7105	TSPAN6	テトラスパニン6
213351_s_at	23023	TMCC1	トランスメンブレン&コイルドコイルドメインファミリー1
203047_at	6793	STK10	セリン/スレオニンキナーゼ10
220721_at	80110	ZNF614	ジンクフィンガータンパク質614
1556127_at	23181	DIP2A	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログA (ショウジョウバエ)
215016_x_at	100652766 /// 667	DST /// LOC1 00652766	ジストニン///ジストニン様
206576_s_at	634	CEACAM1	癌胎児性抗原関連細胞接着分子1 (胆汁糖タンパク質)
240674_at	3720	JARID2	ジュウモンジ、ATリッチ相互作用性ドメイン2

225646_at	1075	CTSC	カテプシンC
1554010_at	3340	NDST1	N-デアセチラーゼ/N-スルホトランスフェラーゼ (ヘパラングルコサミニル) 1
204100_at	7067	THRA	甲状腺ホルモン受容体、アルファ
221840_at	5791	PTPRE	タンパク質チロシンホスファターゼ、受容体タイプ、E
209078_s_at	25828	TXN2	チオレドキシン2
218530_at	29109	FHOD1	フォルミンホモログ2ドメイン含有
235434_at	—	—	—
230063_at	9422	ZNF264	ジンクフィンガータンパク質264
40420_at	6793	STK10	セリン/スレオニンキナーゼ10
221027_s_at	81579	PLA2G12A	ホスホリパーゼA2、グループXIIA
244202_at	—	—	—
212108_at	23197	FAF2	Fas付随因子ファミリーメンバー2
204294_at	275	AMT	アミノメチルトランスフェラーゼ
225503_at	207063	DHR SX	デヒドロゲナーゼ/レダクターゼ (SDRファミリー) X連関
212810_s_at	6509	SLC1A4	溶質担体ファミリー1 (グルタミン酸/中性アミノ酸輸送因子)、メンバー4
214814_at	91746	YTHDC1	YTHドメイン含有1
228468_at	84930	MASTL	微小管付随セリン/スレオニンキナーゼ様
209108_at	7105	TSPAN6	テトラスパニン6
220444_at	79230	ZNF557	ジンクフィンガータンパク質557
206172_at	3598	IL13RA2	インターロイキン13受容体、アルファ2
225002_s_at	25870	SUMF2	スルファターゼ修飾因子2
212205_at	94239	H2AFV	H2Aヒストンファミリー、メンバーV
228851_s_at	2029	ENSA	エンドスルフィンアルファ
209048_s_at	23613	ZMYND8	ジンクフィンガー、MYND型含有8
211846_s_at	5818	PVRL1	ポリオウイルスpoliovirus受容体関連1 (ヘルペスウイルス侵入媒介因子C)
238909_at	6281	S100A10	S100カルシウム結合タンパク質A10
205503_at	5784	PTPN14	タンパク質チロシンホスファターゼ、非受容体タイプ14
243829_at	673	BRAF	v-rafネズミ肉腫ウイルスオンコジーンホモログB1
244379_at	—	—	—
223251_s_at	55608	ANKRD10	アンキリンリピートドメイン10
202633_at	11073	TOPBP1	トポイソメラーゼ (DNA) II結合タンパク質1
214502_at	8970	HIST1H2BJ	ヒストンクラスター1、H2bj
221773_at	2004	ELK3	ELK3, ETS-ドメインタンパク質 (SRF付随タンパク質2)
41858_at	27315	PGAP2	タンパク質2に対するポスト-GPI 結合

212850_s_at	4038	LRP4	低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質4
223408_s_at	—	—	—
214472_at	3013 /// 8 350 /// 83 51 /// 835 2 /// 8353 /// 8354 /// 8355 / // 8356 // / 8357 /// 8358 /	HIST1H2AD // / HIST1H3A // / HIST1H3B // / HIST1H3C // / HIST1H3D // / HIST1H3E // / HIST1H3F // / HIST1H3G // / HIST1H3H // / HIST1H3I /// HIST1H3J	ヒストンクラスター1、H2ad ///ヒストンクラスター1、H3a ///ヒストンクラスター1、H3b /// histo
225647_s_at	1075	CTSC	カテプシンC
1559977_a_at	284723	SLC25A34	溶質担体ファミリー25、メンバー34
211347_at	8555	CDC14B	CDC14細胞分裂周期14ホモログB (S.セレピシアエ)
1558208_at	—	—	—
227570_at	144110	TMEM86A	トランスメンブレンタンパク質86A
227492_at	100506658 /// 647859	LOC647859 /// OCLN	オクルジン偽遺伝子///オクルジン
1558778_s_at	57496	MKL2	MKL/myocardin-like 2
31637_s_at	7067 /// 9 572	NR1D1 /// TH RA	各受容体サブファミリー1、グループD、メンバー1///甲状腺ホルモン受容体、アルファ
229190_at	100507376	LOC100507376	特徴不明LOC100507376
236188_s_at	4676	NAPIL4	ヌクレオソームアッセンブリータンパク質1様4
212503_s_at	22982	DIP2C	DIP2ディスコ相互作用タンパク質2ホモログC (ショウジョウバエ)
204760_s_at	7067 /// 9 572	NR1D1 /// TH RA	各受容体サブファミリー1、グループD、メンバー1///甲状腺ホルモン受容体、アルファ
212099_at	388	RHOB	rasホモログファミリーメンバーB
214873_at	91355	LRP5L	低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質5様
228181_at	7779	SLC30A1	溶質担体ファミリー (亜鉛輸送因子)、メンバー1
212763_at	23271	CAMSAP2	カルモジュリン調節スペクトリン付随タンパク質ファミリー、メンバー2
226285_at	4076	CAPRIN1	細胞周期付随タンパク質1

213567_at	3840	KPNA4	カリオフィリンアルファ4 (イムポーチンアルファ3)
203927_at	4794	NFKBIE	B細胞内カップ軽鎖ポリペプチド遺伝子エンハンサーの核内因子阻害剤、エプシロン
208523_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
219389_at	55061	SUSD4	スシドメイン含有4
202329_at	1445	CSK	c-srcチロシンキナーゼ
238523_at	79786	KLHL36	kelch様36 (ショウジョウバエ)
1565016_at	3276	PRMT1	タンパク質アルギニンメチルトランスフェラーゼ1
226409_at	128637	TBC1D20	TBC1ドメインファミリー、メンバー20
229926_at	100500850	MIR3682	マイクロRNA 3682
208527_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
223598_at	5887	RAD23B	RAD23ホモログB (S.セレビシアエ)
243797_at	9262	STK17B	セリン/スレオニンキナーゼ17b
203317_at	23550	PSD4	プレックストリン&Sec7 ドメイン含有4
230965_at	9099	USP2	ユビキチン特異的ペプチダーゼ2
208490_x_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF // // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf /// his
235514_at	151516	ASPRV1	アスパラギン酸ペプチダーゼ、レトロウイルス様1
209098_s_at	182	JAG1	ジャグド (jagged) 1
1554229_at	153222	CREBRF	CREB3調節因子
209398_at	3006	HIST1H1C	ヒストンクラスター1、H1c
202629_at	10513	APPBP2	アミロイドベータ前駆体 (細胞質テール) 結合タンパク質2
203428_s_at	25842	ASF1A	ASF1抗サイレンシング機能1ホモログA(S.セレビシアエ)
238005_s_at	25942	SIN3A	SIN3転写調節因子ホモログA (酵母)

214455_at	8339 /// 8 343 /// 83 44 /// 834 6 /// 8347	HIST1H2BC /// HIST1H2BE // / HIST1H2BF / // HIST1H2BG /// HIST1H2BI	ヒストンクラスター1、H2bc///ヒストンクラスター1、H2be///ヒストンクラスター1、H2bf ///his
214073_at	2017	CTTN	コルタクチン
203140_at	604	BCL6	B細胞CLL/リンパ腫6
232150_at	—	—	—
208546_x_at	8345	HIST1H2BH	ヒストンクラスター1、H2bh
243446_at	84962	AJUBA	ajuba LIM タンパク質
236207_at	6744	SSFA2	精子特異的抗原2
212016_s_at	5725	PTBP1	ポリピリミジン管結合タンパク質1
232311_at	567	B2M	ベータ-2-ミクログロブリン
219711_at	54807	ZNF586	ジンクフィンガータンパク質586
208579_x_at	54145 /// 85236	H2BFS /// HIS T1H2BK	H2Bヒストンファミリー、メンバーS (偽遺伝子) ///ヒストンクラスター1、H2bk
239493_at	6129	RPL7	リボソームタンパク質L7
214074_s_at	2017	CTTN	コルタクチン
228091_at	55014	STX17	シンタキシン17
234331_s_at	151354	FAM84A	配列類似性保有ファミリー84、メンバーA
212372_at	4628	MYH10	ミオシン、重鎖10、非筋肉

を含むリスト又はIPAによって編集された参照データセットからの少なくとも3つ以上の遺伝子によって複数のシグナチャー経路の薬力学バイオマーカーの各々を同定し、転写シグナチャーの薬力学バイオマーカーの各々における種々の用量のCT0のin vivo暴露への応答を、様々な用量のCT0に対して定量する工程、を含む、方法。