資料9

大学の知財活動の成果
慶應義塾大学

2005年4月26日

慶應義塾長

安西祐一郎

知財活動の成果　(1998年11月~現在)

1．知的財産権

国内出願608件、外国出願226件、登録意匠19件、登録商標4件

2．ライセンス契約及び収入

ライセンス契約140件、ライセンス収入2億円

3．慶應義塾大学発の新製品

２０以上の新商品を社会へ提供

4．大学の知財が創出した企業

１１社の企業を創出

5．大学の知財を発展するための研究開発資金

13億円の研究開発費を獲得

慶應義塾発の新製品（ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ他関連）

知的財産管理プログラム

おれん字
おれん字２

やさシート

SNT

ファニチュア

UCHIDA

企業年金ＡＬＭ

住友生命

レーザ干渉画像法粒子計測システム

KANOMAX
The Ultimate Measurements

蛍光トレーサー

Basic & New
日本ペイント

FAME - 社会科学検索システム

日経メディアマーケティング株式会社

ﾋﾞｼﾞｭｱﾙｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝﾂｰﾙ

VBC Inc.

Power Rec
講義自動録画システム

Photron

検知管自動ガス採取装置

ガステックサービス株式会社

慶應義塾発の新製品（ﾊﾞｲｵ関連）

医用レーザの安全性について

株式会社　アトムス

抗HO-1抗体検出キット

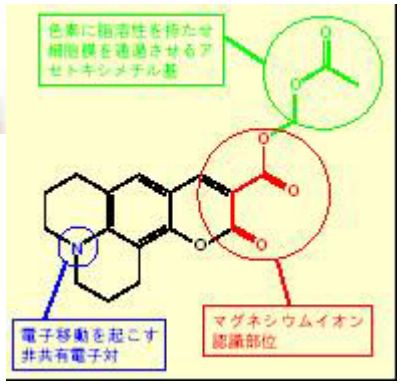
Rat Heme Oxygenase-1 EIA Kit

TaKaRa　タカラバイオ株式会社

メタボローム解析装置

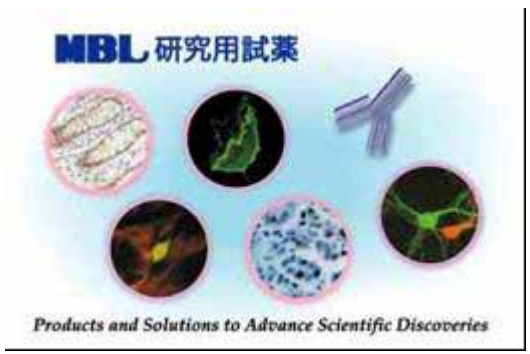
横河アナリティカルシステムズ株式会社

マグネシウム蛍光プローブ



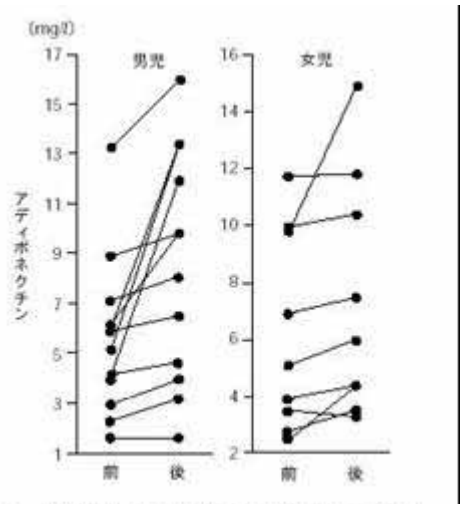
Wako

血小板減少症測定キット
強皮症診断キット



MBL
(株)医学生物学研究所

高分子アディポネクチン測定キット



レビオ･ジェン　株式会社

オペポリックスII
手術用縫合針

alfresa

アルフレッサ ファーマ株式会社

慶應義塾大学の知財が創出した企業

株式会社 エスエヌティ
(薄膜技術の応用)

ヒューマン・メタボローム
・テクノロジーズ株式会社
(代謝物解析技術の応用)

株式会社　ＧＢＳ研究所
(再生医療と創薬の開発)

株式会社
エコスコーポレーション
(住宅環境コンサルティング)

株式会社　ブイキューブ
株式会社　ﾌﾞｲｷｭｰﾌﾞﾌﾞﾛｰﾄﾞ
コミュニケーション
(電子会議システム)

株式会社　プロップジーン
(遺伝子解析)

株式会社 オキシジェニクス
(人工血液搬送体)

株式会社 シグナル・クリエーション
(抗癌・抗アレルギー創薬)

株式会社　ＳＴＡＣ
(有害物質計測除去)

株式会社　グライコメディクス
(糖鎖技術による医薬品)

「メタボローム（全代謝物）解析技術の開発と実用化」の例

1．発明

世界ではじめて、全代謝物を高速で計測･解析する技術を発明

2．知財化

特許出願･特許第3341765号

3．技術の普及

2社にライセンスし、2社を通じて機器の販売･提供

4．技術の発展

迅速に、食品や医薬に応用するため企業を設立、大企業とも連携

5．地域への貢献

①鶴岡市インキュベーション施設
②鶴岡バイオキャンパス特区
③第1回メタボローム国際学会開催（2005．06）

ポストゲノム解析

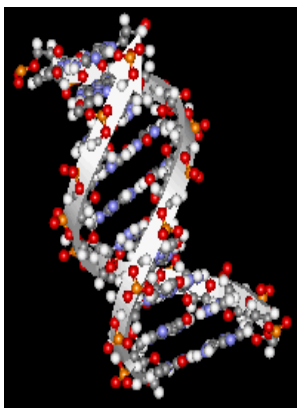
高速に
解析する技術
を発明

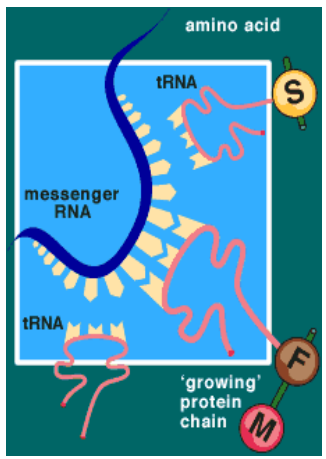
遺伝子
Genome

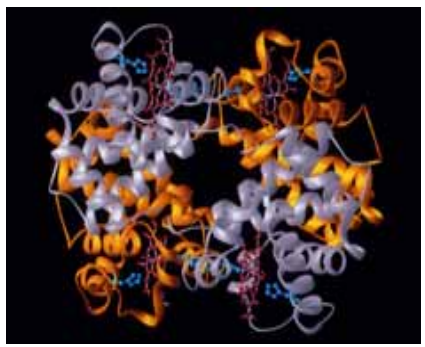
転写産物
Transcriptome

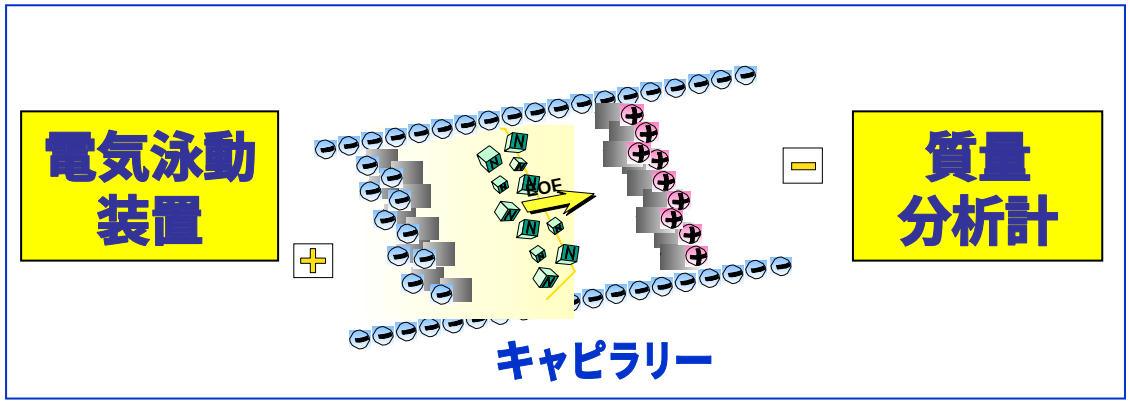
たんぱく質
Proteome

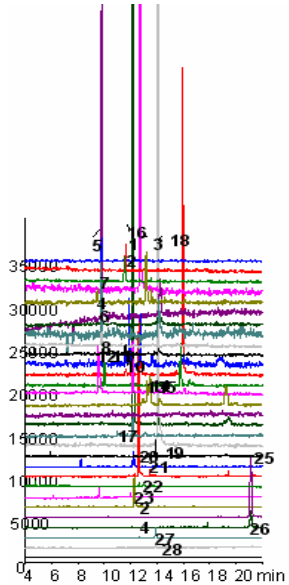
全代謝物
Metabolome











一斉分析

メタボローム測定装置

測定対象
代謝物

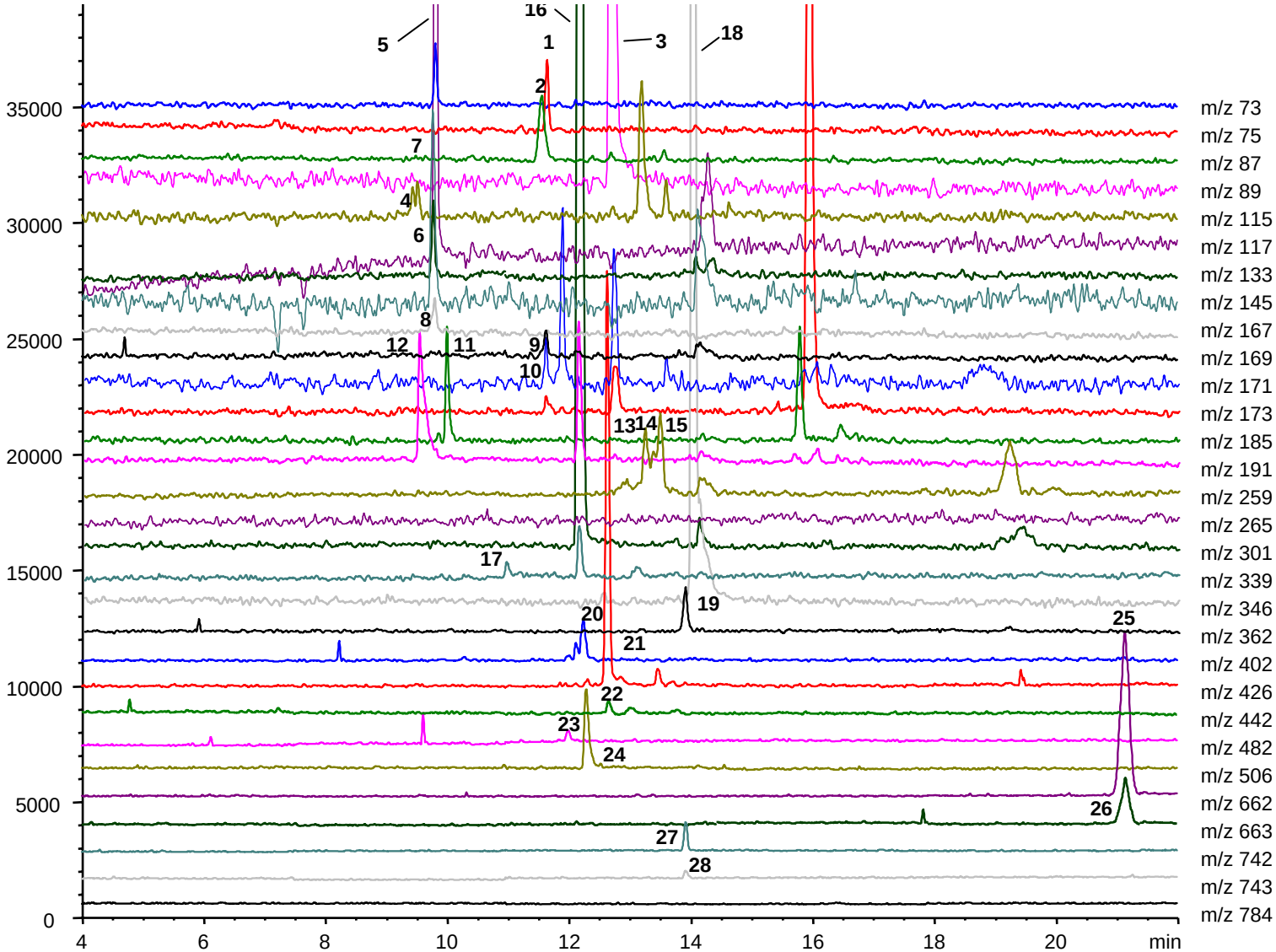
全代謝物
Metabolome

1.薬の候補物質を
添加した細胞
2.美味しいお酒

1.効能や副作用のある
成分の解析
2.酒の成分の種類と量
を分析

第 3回産学官連携推進会議　科学技術政策担当大臣賞　受賞
第 5回バイオビジネスコンペJAPAN　最優秀賞受賞
第17回独創性を拓く先端技術大賞　日本工業新聞社賞を受賞

微生物の1,692成分の代謝物質の一斉分析に成功



Peaks: 1=Glycolate,
2=Pyruvate, 3=Lactate,
4=Fumarate,
5=Succinate,
6=Malate,
7=2-Oxoglutarate,
8=PEP, 9=DHAP,
10=Glycerol3P,
11=3PG,
12=Citrate, 13=G1P,
14=F6P, 15=G6P,
16=PIPES (is),
17=F1,6P, 18=AMP,
19=GMP, 20=CDP,
21=ADP, 22=GDP,
23=CTP, 24=ATP,
25=NAD, 26=NADH,
27=NADP, 28=NADPH

T. Soga et al. *Anal. Chem*. 74, 2233-2239 (2002)

・鶴岡市インキュベーション施設
・鶴岡バイオキャンパス特区
・第1回メタボローム国際学会（2005・6）

鶴岡市、山形県の支援

鶴岡市

慶應義塾先端
生命科学研究所

企業設立

（応用開発）

ﾋｭｰﾏﾝﾒﾀﾎﾞﾛｰﾑﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ(株)

創薬・食品の開発

発明

アントレプレナー資金

慶應義塾大学
（アントレプレナー支援資金）

知的資産センター
（特許化、ライセンス、新企業設立支援）

ライセンス

（技術の普及）

横河ｱﾅﾘﾃｨｶﾙｼｽﾃﾑｽﾞ(株)

機器の販売

日本電子(株)

機器の販売

出願

特許

特許庁