

# 2014年12月期 決算説明資料

カルナバイオサイエンス株式会社



証券コード : 4572

- TNIKキナーゼ阻害薬の欧州特許庁からの特許査定通知受領（1月）
- TNIKキナーゼ阻害薬の中国特許庁からの特許査定通知受領（1月）
- 金沢大学がん進展制御研究所と共同研究契約を締結（3月）
- 八洲薬品株式会社と、シンガポール、ベトナム、マレーシア及びインドネシアのアジア地域各国における当社製品販売に関する代理店契約を締結（3月）
- CDC7/ASKキナーゼ阻害薬に係る米国特許登録のお知らせ（6月）
- SBIバイオテック社よりのCDC7/ASKキナーゼ阻害薬プログラムの取得に関するお知らせ（6月）

- TNIKキナーゼ阻害剤に係る特許庁（日本）からの特許査定通知の受領（7月）
- TNIKキナーゼを標的とした大腸がん治療薬の開発テーマが、独立行政法人 医薬基盤研究所の創薬総合支援事業「創薬ブースター」のテーマに採択（8月）
- 第14回新株予約権の行使（46,100株 資金調達額43,103千円）（8月）
- CDC7/ASKキナーゼ阻害薬に係る特許庁（日本）からの特許査定通知の受領（10月）

---

## 2015年以降

- 小野薬品工業株式会社との新たな大規模委受託契約及び共同研究契約締結に関するお知らせ（2月）

- ✓ 売上高は、対前年同期比 20.7%減（対前期比159百万円減）
- ✓ 営業損益は、売上減、売上原価率上昇、研究開発費増等により、対前期比334百万円の悪化
- ✓ 当期純損益は、上記に加え連結子会社ProbeXののれん減損(208百万円)等により対前期比564百万円の悪化

(単位：百万円)

	売上高	営業損益	経常損益	当期純損益
2014年12月期通期実績 (a)	611	△634	△607	△846
2013年12月期通期実績 (b)	771	△300	△276	△282
対前年同期比 (c)=(a)-(b)	△159	△334	△330	△564
対前年同期増減率 (d)=(c)/(b)	△20.7%	—	—	—
2014年12月期 修正計画値 (d)	610	△640	△613	△853
対通期計画比 (a)-(d)	+1	+5	+6	+6
対通期計画比 (%)	100.3%	—	—	—

(注1) 百万円未満は切り捨てして表示しております。

(注2) 対前年同期増減率における、「営業損益」「経常損益」「当期純損益」の値はそれぞれ損失を計上しているため数値を表示しておりません。

(注3) 2014年12月期 修正計画値は、平成26年12月19日公表の値を表示しております。

# 2014年12月期 事業別業績の概況



(単位：百万円)

	売上高			営業損益		
	創薬支援事業	創薬事業	計	創薬支援事業	創薬事業	計
2014年12月期実績 (a)	611	—	611	50	△685	△634
2013年12月期実績 (b)	771	—	771	249	△549	△300
対前期比 (c)=(a)-(b)	△159	—	△159	△198	△135	△334
対前期増減率 (d)=(c)/(b)	△20.7%	—	△20.7%	△79.8%	—	—
2014年12月期修正計画 (d)	610	—	610	44	△684	△640
対通期計画比 (a)-(d)	+1	—	+1	+5	—	—
通期計画に対する達成率 (a)/(d)	100.3%	—	100.3%	112.6%	—	—
2014年12月期当初計画 (e)	831	—	—	191	—	—
対通期計画比 (a)-(e)	△219	—	—	△141	—	—
通期計画に対する達成率(a)/(e)	73.6%	—	—	26.2%	—	—

(注1) 百万円未満は切り捨てて表示しております。

(注2) 創薬支援事業の当初計画値は、2014年2月7日発表の通期計画に基づいております。なお、2014年12月期の創薬事業及び全社の計画値は公表しておりません。詳細は平成25年12月期決算短信をご参照ください。

(注3) 2014年12月期 修正計画値は、平成26年12月19日公表の値を表示しております。

# バランスシート状況 (連結)



(単位：百万円)

	2014年12月期	2013年12月期	増減額	増減理由
流動資産	907	1,361	△453	
現金及び預金	626	1,067	△440	
その他	280	293	△12	売掛金の減少等
固定資産	313	527	△214	ProbeXのれんの減少△245、クリスタルゲノミクス社株式評価増等
資産合計	1,221	1,888	△667	
流動負債	195	129	65	未払金増+56等
固定負債	195	161	34	繰延税金負債増+16等
負債合計	391	291	100	
純資産合計	830	1,597	△767	資本金+24、資本剰余金+22、利益剰余金△846等
負債・純資産合計	1,221	1,888	△667	

自己資本比率	67.2%	84.1%
一株当たり純資産	98.69円	192.13円
PBR(株価純資産倍率)	7.64倍	3.86倍
(参考) 当社株価	754円	742円

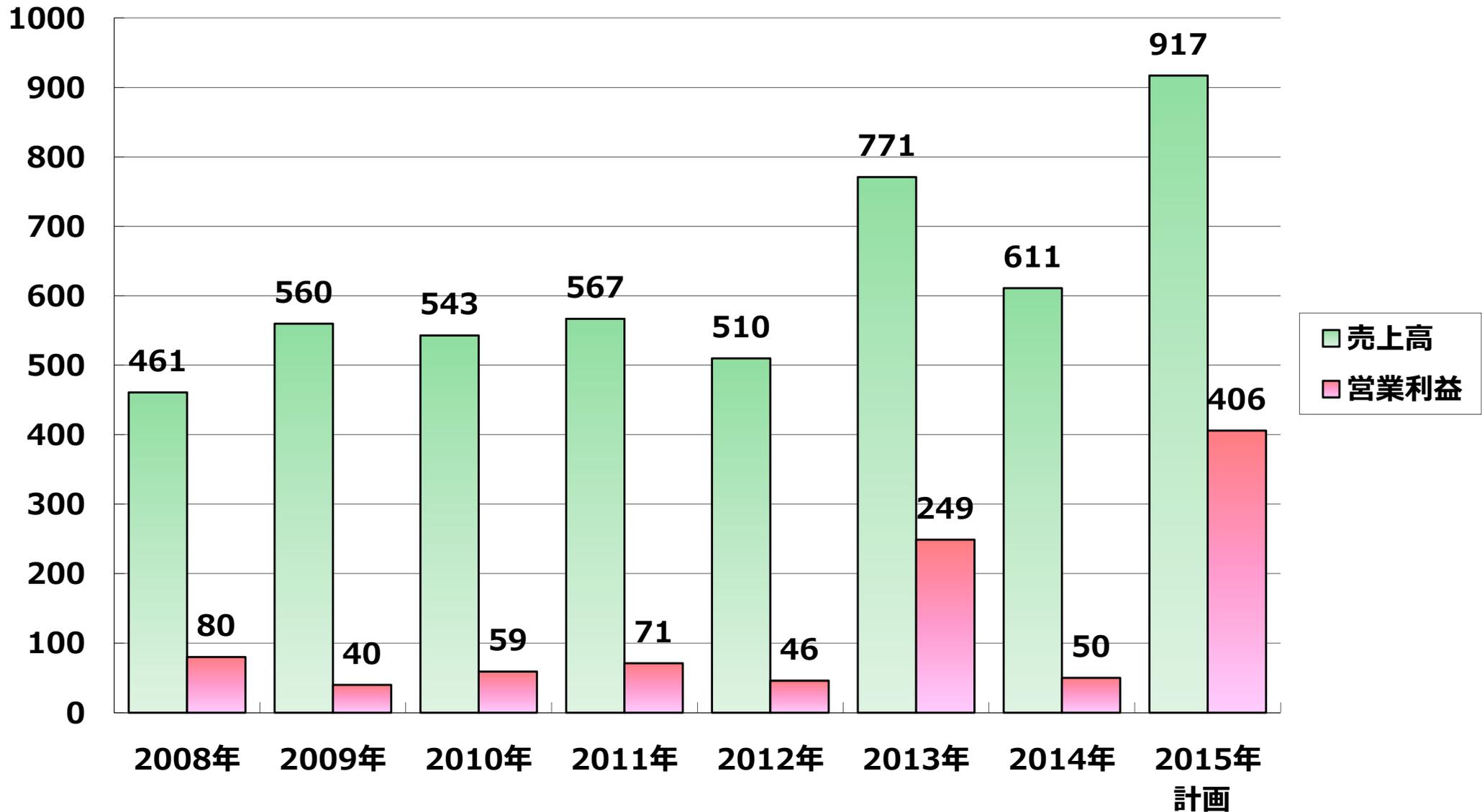
(注1) 当社株価はJASDAQグロースにおける終値に基づく。

(注2) 株価および1株当たり情報は、平成26年1月1日を効力発生日とする株式分割を反映した数値です。

# 2015年の事業計画の基本方針

- 2015年12月期営業損益の黒字化の達成
- 創薬事業における早期導出
- 創薬支援事業における大規模受託試験の獲得及び完遂
- 研究開発資金の継続的調達

(百万円)



# 創薬支援事業 連結売上高（全社）



（単位：百万円）	2013年 実績	2014年 実績(a)	2015年 予算(b)	差額 (b)-(a)
<b>創薬支援事業</b>	771	611	917	+306
タンパク質販売	267	238	256	+17
アッセイ系販売	48	41	40	△1
スクリーニング・プロファイリング受託	355	193	494	+301
RPPA事業	21	23	27	+3
ProbeX	—	0	30	+29
Crelux（仕入品目）	4	24	4	△20
ACD（仕入品目）	61	65	48	△17
NTRC（仕入品目）	3	16	10	△6
その他	9	8	8	△0
為替レート(US\$):	97.03円	105.79円	120.00円	(注)
海外売上比率:	45.2%	49.8%	32.6%	

# 創薬支援事業 連結売上高（国内）



（単位：百万円）	2013年 実績	2014年 実績(a)	2015年 予算(b)	差額 (b)-(a)
<b>創薬支援事業</b>	422	307	618	+311
タンパク質販売	86	84	87	+2
アッセイ系販売	26	28	26	△2
スクリーニング・プロファイリング受託	269	134	425	+291
RPPA事業	16	11	16	+4
ProbeX	—	0	20	+19
Crelux（仕入品目）	4	22	4	△18
ACD（仕入品目）	16	8	28	+20
NTRC（仕入品目）	3	16	10	△6
その他	—	0	2	+1

# 創薬支援事業 連結売上高（北米）



（単位：百万円）	2013年 実績	2014年 実績(a)	2015年 予算(b)	差額 (b)-(a)
<b>創薬支援事業</b>	208	193	186	△7
タンパク質販売	91	79	80	+0
アッセイ系販売	6	3	4	+0
スクリーニング・プロファイリング受託	80	54	65	+10
RPPA事業	5	7	6	△1
ProbeX	—	—	10	+10
Crelux（仕入品目）	—	1	—	△1
ACD（仕入品目）	14	39	15	△24
NTRC（仕入品目）	—	—	—	—
その他	9	7	6	△1

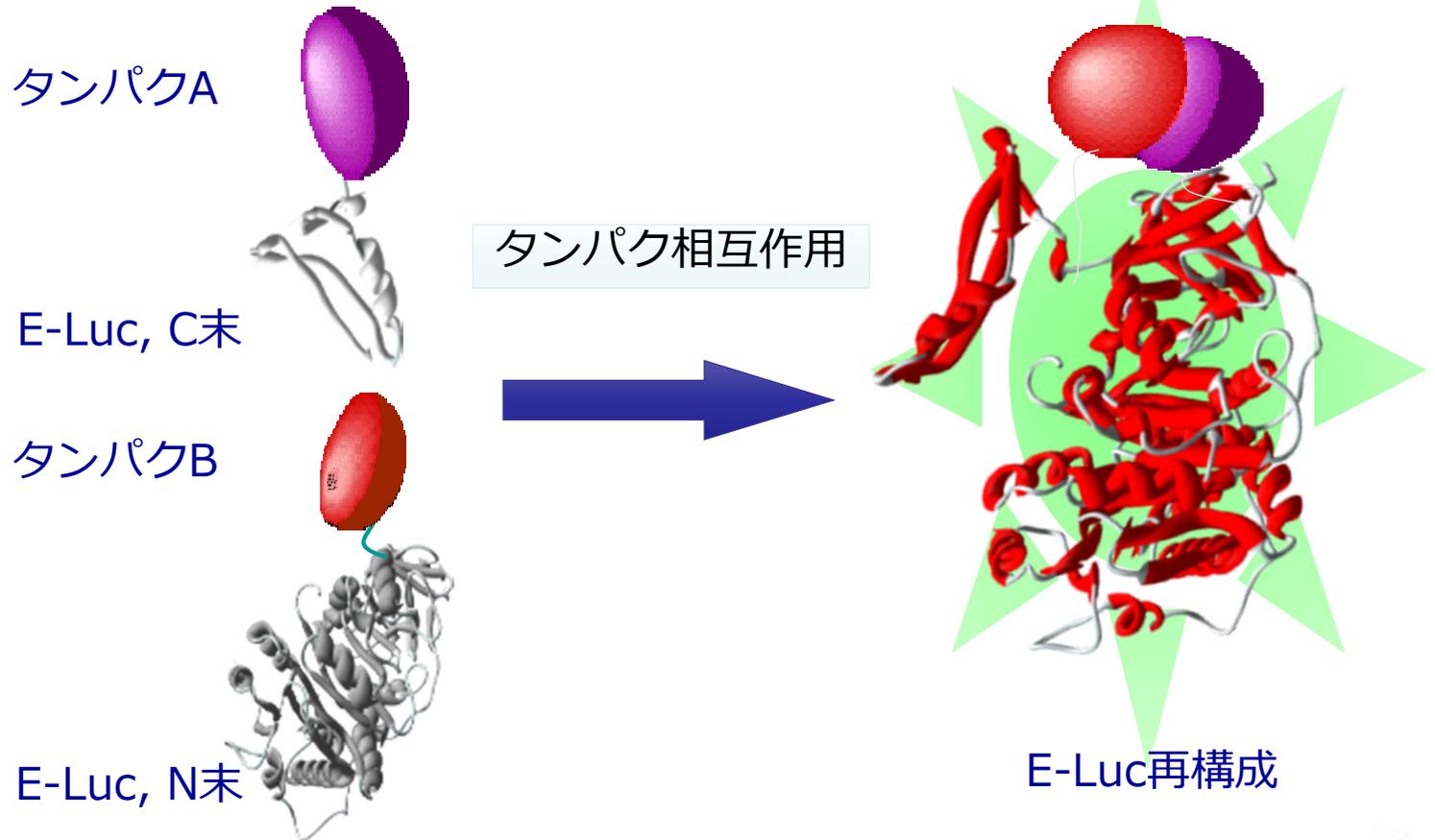
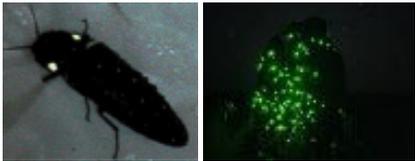
（単位：百万円）	2013年 実績	2014年 実績(a)	2015年 予算(b)	差額 (b)-(a)
<b>創薬支援事業</b>	125	97	98	+0
タンパク質販売	76	61	74	+12
アッセイ系販売	15	8	10	+1
スクリーニング・プロファイリング受託	4	5	4	△1
RPPA事業	—	4	5	+0
ProbeX	—	—	—	—
Crelux（仕入品目）	—	—	—	—
ACD（仕入品目）	29	17	5	△12
NTRC（仕入品目）	—	—	—	—
その他	—	—	—	—

（単位：百万円）	2013年 実績	2014年 実績(a)	2015年 予算(b)	差額 (b)-(a)
<b>創薬支援事業</b>	15	13	15	+1
タンパク質販売	13	12	15	+2
アッセイ系販売	0	0	—	△0
スクリーニング・プロファイリング受託	1	0	—	△0
RPPA事業	—	—	—	—
ProbeX	—	—	—	—
Crelux（仕入品目）	—	—	—	—
ACD（仕入品目）	0	0	—	△0
NTRC（仕入品目）	—	—	—	—
その他	0	0	—	△0

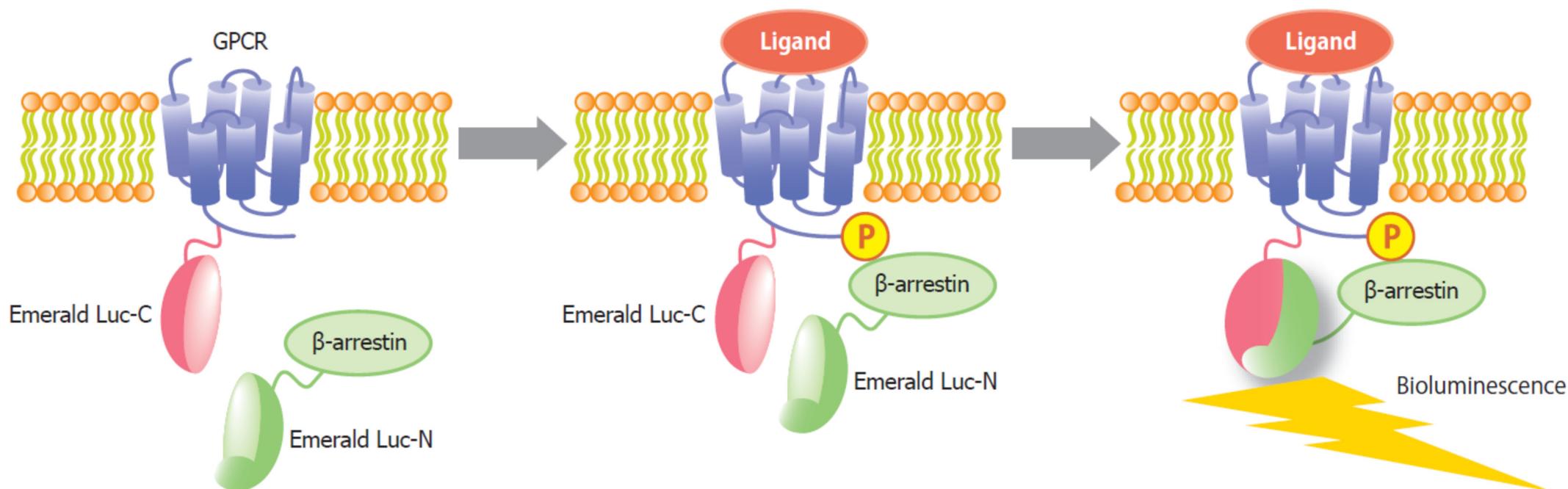
ブラジル産ヒカリコメツキムシ由来のルシフェラーゼ (Emerald Luc, E-Luc) を遺伝子工学の技術を用いて2つのパーツに分解 (スプリット) し、それらが細胞内で会合することによって発光するスプリットルシフェラーゼシステムを開発した (特許取得済み)。E-Luc は従来より用いられているホタルルシフェラーゼと比べ安定で、強いシグナルを出すことが知られている。

## ヒカリコメツキムシとその発光

写真提供：産総研、近江谷先生

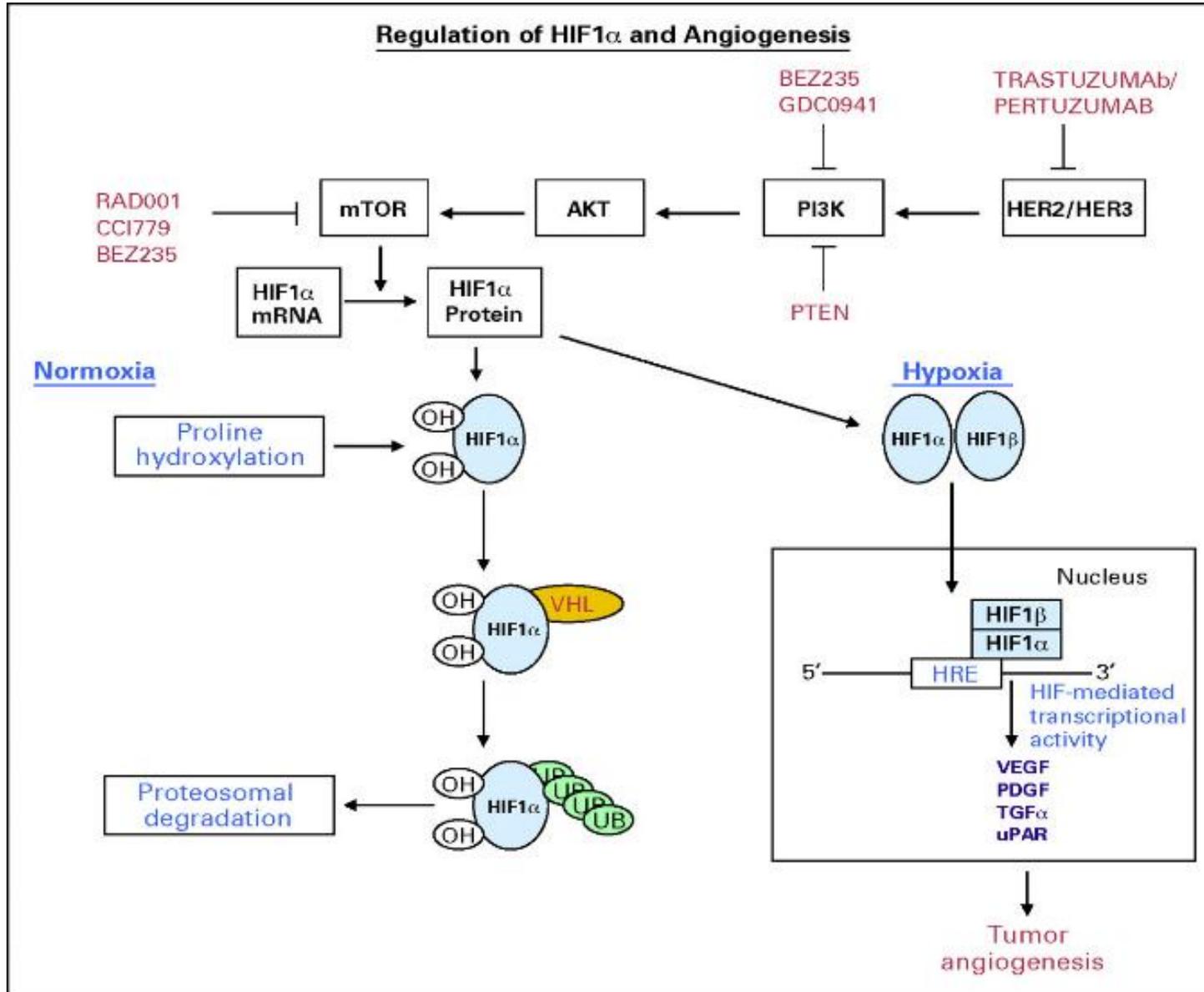


リガンドがGPCRに結合すると、細胞内ドメインに $\beta$ -アレスチンがリクルートされ、その下流にシグナルが伝達される。GPCRにEmerald-LucのC-末部分を、 $\beta$ -アレスチンに同N-末部分を結合させた遺伝子を細胞内で同時に発現させ、リガンドのGPCRへの結合をスプリットルシフェラーゼで検出するアッセイ系を構築した。



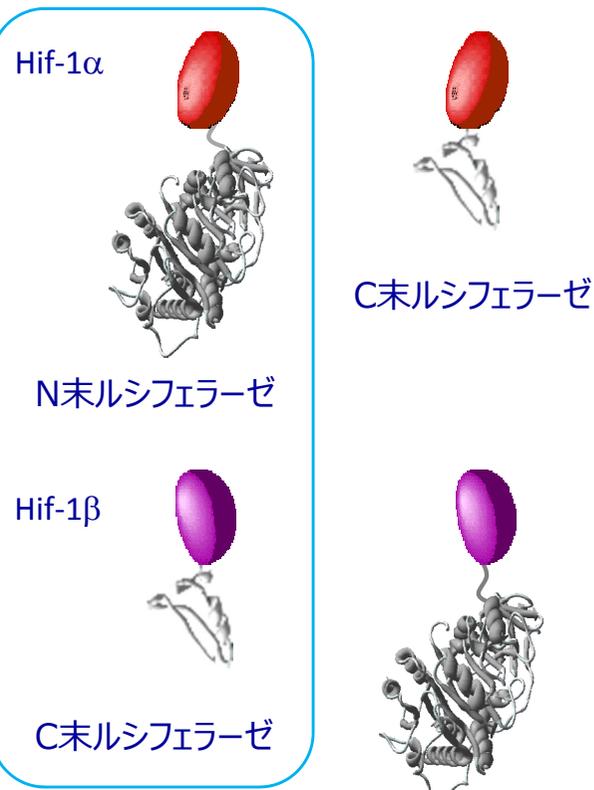
現在25種の細胞を取り揃えており、カタログに無い細胞も特注で樹立することが可能です。

# Hif1 $\alpha$ -Hif1 $\beta$ 間相互作用検出プローブ

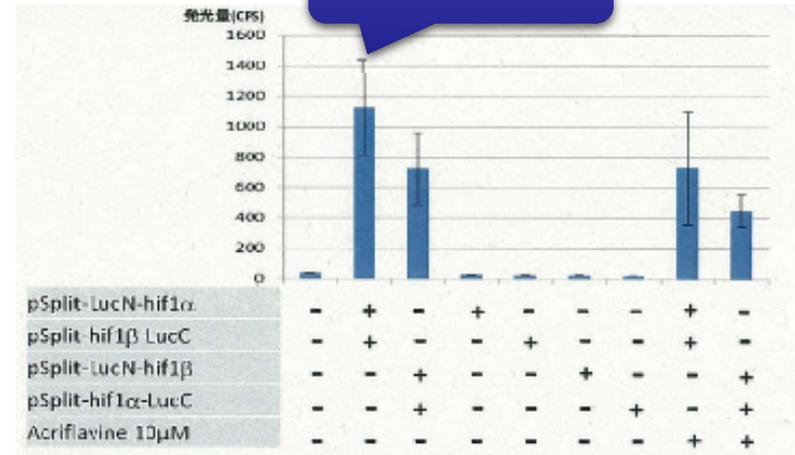


出典: De P, Leyland-Jones B. Journal of Clinical Oncology 2010;28:1091-1096

# Hif1 $\alpha$ -Hif1 $\beta$ 間相互作用検出プローブ



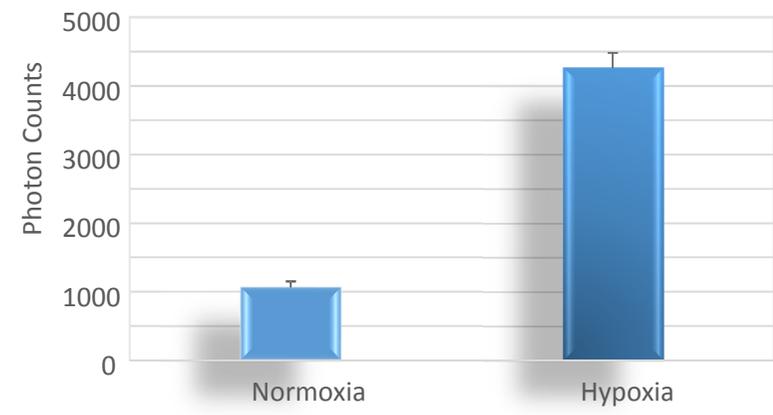
こちらを選択



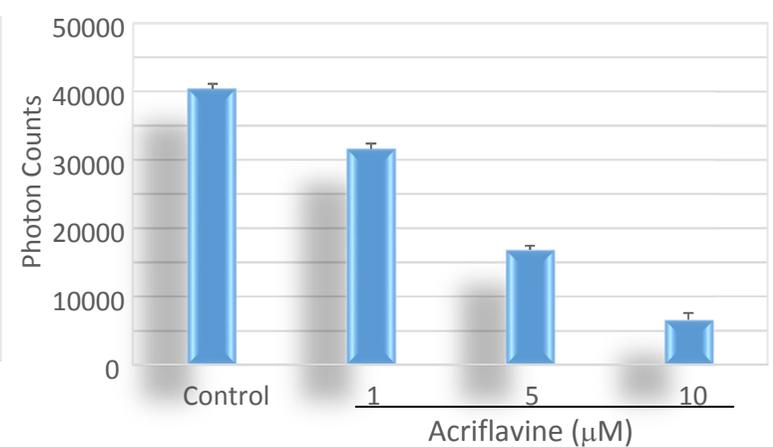
NEDOプロジェクト  
「がん超早期診断・治療機器の総合研究開発／  
がんの性状をとらえる分子プローブ等の研究開発」

京都大学大学院薬学研究科  
佐治英郎 教授  
上田真史 助教  
(現所属：岡山大学大学院医歯薬学総合研究科)

Transient assay



Stable assay



↑  
こちらの組み  
合わせに決定

2014年12月末現在

化合物	標的 キナーゼ	対象疾患	研究開発・事業ステージ						
			リード化合物創製	化合物最適化	候補化合物の選択	前臨床試験	臨床試験	承認申請	上市
AS-141	CDC7/ASK	ガン							
バックアップ化合物	CDC7/ASK	ガン							
NCB-0846	Wnt-signal (TNIK)	ガン							
NCB-0594	Wnt-signal (TNIK)	ガン							
AS-550	BTK	免疫炎症疾患							
バックアップ化合物	BTK	免疫炎症疾患							
低分子化合物	キナーゼ	白血病幹細胞							
低分子化合物	キナーゼ	免疫炎症疾患							
低分子化合物	N/A	マラリア							
低分子化合物	DYRK1A	アルツハイマー病							
低分子化合物	キナーゼ	貧血							

※ 国立がん研究センターとのNCB-0846の共同研究テーマであるTNIK阻害薬は、独立行政法人医薬基盤研究所の創薬総合支援事業「創薬ブースター」の支援課題に採択されております。

## 主な研究開発状況

### ◆ CDC7阻害剤：AS-141

前事業年度にSBIバイオテック社より本プログラムの権利を取得したのち、AS-141を開発化合物として選択し、当社単独で前臨床試験を実施中です。

また、AS-141の大腸がん、乳がんおよび血液がんなど、様々ながん種に対する薬効薬理試験についても評価が進行中です。平成27年度においても、これらの前臨床試験を継続実施し、ステージアップに向けて研究開発を進めてまいります。

### ◆ Wntシグナル阻害剤 (TNIK阻害剤)：NCB-0846, NCB-0594

当社が国立がん研究センター研究所と共同で創製したNCB-0846が、前事業年度に医薬基盤研究所創薬ブースターに日本初の画期的新薬として採択され、現在、前臨床試験が進行中です。

また、バックアップ化合物候補として、NCB-0594を選択し、前臨床研究に進めるための各種評価を実施しています。平成27年度においても、これらの試験を継続実施し、ステージアップに向けて研究開発を進めてまいります。

標的キナーゼ	疾患	化合物名	LG	LO	CS	PC	PI
CDC7/ASK	がん	AS-141					
CDC7/ASK	がん	バックアップ化合物					
TNIK	大腸がん	NCB-0846					
TNIK	大腸がん	NCB-0594					
未公表	白血病幹細胞	N/A					

LG:リード創製、LO：リード最適化、CS：臨床候補化合物選抜、PC：前臨床、PI：フェーズ I

## 主な研究開発状況

### ◆ BTK阻害剤：AS-550

当社が単独で創製した可逆的BTK阻害剤、AS-550に関する前臨床試験を実施中です。前事業年度においては、各種リウマチモデルでの薬効薬理試験を実施するとともに、非GLP下での各種安全性や毒性などの予備試験を実施いたしました。平成27年度は、プロセス研究、バルク合成を進めながら、GLP基準での安全性および毒性試験に向けて研究開発を進めてまいります。また、バックアップ化合物の創出研究も継続実施していく予定です。

標的キナーゼ	疾患	化合物名	LG	LO	CS	PC	PI
BTK	リウマチ	AS-550					
BTK	リウマチ	バックアップ化合物					
未公表	免疫炎症疾患	N/A					

LG:リード創製、LO：リード最適化、CS：臨床候補化合物選抜、PC：前臨床、PI：フェーズ I

今後とも一層のご指導とご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



カルナ《CARNA》は、ローマ神話に登場する人間の健康を守る女神で、cardiac（心臓）の語源とも言われています。バイオサイエンス《BIOSCIENCES》は、生物科学と言われ、生物学（Biology）と生命科学（Life Science）から、つくられた言葉です。「生命科学の世紀」とも言われる21世紀に向けて、カルナバイオサイエンス社とともに新しい女神“カルナ”が誕生しました

## カルナバイオサイエンス株式会社

経営管理本部 経営企画部

〒650-0047

兵庫県神戸市中央区港島南町1-5-5 BMA3F

Tel (078) 302-7075 Fax (078) 302-6665

<http://www.carnabio.com/>

ir-team@carnabio.com

本資料につきましては投資家の皆様への情報提供のみを目的としたものであり、売買の勧誘を目的としたものではありません。本資料における、将来予想に関する記述につきましては、目標や予測に基づいており、確約や保証を与えるものではありません。将来における当社の業績が、現在の当社の将来予想と異なる結果になることがある点を認識された上で、ご利用下さい。また、業界等に関する記述につきましても、信頼できると思われる各種データに基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。本資料は、投資家の皆様がいかなる目的に利用される場合においても、ご自身の判断と責任において利用されることを前提にご提示させていただくものであり、当社はいかなる場合においてもその責任を負いません。