2021年２月15日

会　社　名　オンコリスバイオファーマ株式会社
代 表 者 名　代表取締役社長　浦田　泰生
（コード番号：4588）
問 合 せ 先　取締役管理担当　吉村　圭司
（TEL.03-5472-1578）

＜マザーズ＞投資に関する説明会開催状況について

以下のとおり、投資に関する説明会を開催いたしましたので、お知らせいたします。

○　開催状況

開催日時　2021年２月12日　17：15～18：15

開催方法　対面による実開催

開催場所　日本証券アナリスト協会　第1セミナールーム
東京都中央区日本橋茅場町2-6-1　日経茅場町別館B1Ｆ

説明会資料名　2020年12月期 通期決算説明会

【添付資料】
１．決算説明会において使用した資料

＊この書面（添付資料を含む。）は、有価証券上場規程施行規則第４２７条に基づき、公衆縦覧に供されます。

2020年12月期
通期決算説明会

オンコリスバイオファーマ株式会社

2021年2月12日

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

免責事項

資料中の将来に係わる一切の記述内容は、現時点で入手可能な情報に基づく当社の判断によるものですが、既知・未知のリスクや不確実な要素が含まれています。さまざまな要因の変化により、実際の結果は、これら記述内容と大きく異る可能性があることをご承知おきください。

リスクや不確実性には、経済情勢の悪化、為替レートの変動、法律・行政制度の変化、新製品の開発中止や上市の遅延、競合会社の価格・製品戦略による圧力、当社既存及び新製品の販売力の低下、生産中断、当社の知的所有権に対する侵害、重大な訴訟における不当な判決等がありますが、これらに限定されるものではありません。

医薬品（開発中のものも含む）に関する情報が含まれておりますが、その内容は宣伝広告、医学的アドバイスを目的としているものではありません。

なお、大株主や取引先、並びに臨床現場やアカデミアへの投資目的のお問い合わせは、ご遠慮ください。

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

2021年2月5日のSECの発表について

2021年２月５日

各　位

会　社　名　オンコリスバイオファーマ株式会社
代 表 者 名　代表取締役社長　浦田　泰生
（コード番号:4588）
問 合 せ 先　取締役管理担当　吉村　圭司
（TEL.03-5472-1578）

当社株式の内部者取引に対する課徴金納付命令の勧告について

本日 2021 年２月５日に証券等取引監視委員会から発表されました「オンコリスバイオファーマ株式会社の社員から伝達を受けた者による内部者取引に対する課徴金納付命令の勧告について」に関しまして、誤解を招く点がございますのでお知らせいたします。

発表文面では、弊社の現職の社員が第三者に情報を提供したという事実があるように記述されておりますが、弊社の現職の役員及び社員が第三者に情報提供した事実は弊社では確認しておらず、弊社の現職の役員及び社員が第三者に情報提供した事実はないと考えております。

証券取引等監視委員会では、役員以外の関係者につき、まとめて「社員」という表現を使用するため、そのような表現となったと、同委員会から説明を受けました。

弊社は厳格な情報管理体制を構築し、証券等取引監視委員会の調査に協力してまいりましたが、具体的な関係者に関しては同委員会から明確な情報の提供を受けていないため、言及は差し控えます。

以上

2021年２月８日

各　位

会　社　名　オンコリスバイオファーマ株式会社
代 表 者 名　代表取締役社長　浦田　泰生
（コード番号:4588）
問 合 せ 先　取締役管理担当　吉村　圭司
（TEL.03-5472-1578）

証券取引等監視委員会による発表に対する当社見解について

この度は、当社並びに当社役職員自体に課徴金納付命令勧告がなされたものではありませんが、関係者の皆様にご心配をお掛けしましたことを深くお詫び申し上げます。また、証券取引等監視委員会から具体的な関係者の名称は直接開示されていませんが、2021 年２月５日に証券取引等監視委員会から発表されました「オンコリスバイオファーマ株式会社の社員から伝達を受けた者による内部者取引に対する課徴金納付命令の勧告について」（以下「本件勧告」といいます。）に関しまして、下記の通り説明申し上げます。

記

1.　経緯

2020 年秋から当社は証券取引等監視委員会より調査への協力要請を受け、様々な情報提示を行うなど、鋭意調査に関する協力を行って参りました。本件勧告に関して、当社の社員が直接課徴金納付命令対象者に情報を提供したという事実があるように記述されておりますが、当社が社内調査を行い、これまでに把握している限り、当社の役員及び社員がそのような行為を行った事実は確認されませんでした。また、今回の調査協力要請の過程においても、当社社員と課徴金納付命令対象者の関係を対象にした調査が行われた事実は把握しておりません。なお、証券取引等監視委員会からも課徴金納付命令対象者を特定するような情報提供は受けておりません。

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

今後の方針

1. 従来から当社が取り組んでいたインサイダー取引防止策

① インサイダー取引防止研修を開催。（取引先向けも含む）

② 情報管理の「書面同意」を取得。

③ 当社株式売買時の「事前許可の取得、売買結果の報告」を義務付け。

④ 当社株式売買時の「知る前計画」の活用を推奨。

2. 今後の方針

当社並びに役職員自体に課徴金納付命令が生じたわけではありませんが、今回の発表を真摯に受け止め、今後更なるコンプライアンス体制の強化とともに教育・指導の再徹底を図り、改善に努めてまいります。

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

1. 2020年12月期 業績結果及び実績



2. 業績見通し

3. 開発パイプライン

①テロメライシン
②次世代テロメライシンOBP-702
③COVID-19治療薬
④テロメスキャン
⑤逆転写酵素阻害剤OBP-601

Oncolys BioPharma

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

2020年12月期 業績結果

単位：百万円（百万円未満切捨て）

	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益
2020年12月期	**314**	**△1,674**	**△1,723**	**△2,095**
2019年12月期	1,303	△511	△539	△912
前年差異	*△989*	*△1,163*	*△1,184*	*△1,171*

1. OBP-601の契約一時金収入及び第１回マイルストーン収入
2. Medigen社からのテロメライシンの開発協力金収入
3. OBP-702に関する岡山大学からの業務請負収入

研究開発費等※　1,050百万円（2019年12月期：670百万円）
（2018年12月期：720百万円）※研究開発費＋役務原価

現預金　2,067百万円

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

2020年のアチーブメント

1. OPA Therapeutics社を設立 (2020年4月)
2. FDAがテロメライシンをオーファン指定 (2020年6月)
3. 鹿児島から新型コロナウイルス感染症治療薬を導入 (2020年6月)
4. OBP-601をTransposon社へライセンス導出 (2020年6月)
5. テロメスキャンのAI化 (2020年10月)
6. 朝日インテックと資本業務提携 (2020年12月)

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

実績（1）

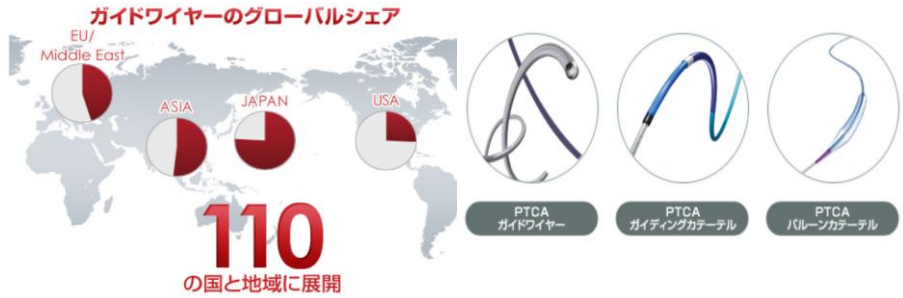
朝日インテックとの資本業務提携（2020年12月）

(2020年6月末現在)

会 社 名	朝日インテック株式会社
所 在 地	愛知県瀬戸市暁町３番地100
設　　立	1976年7月8日
取引市場	東証一部、名証一部　(証券コード 7747)
代　　表	代表取締役社長　宮田 昌彦
従業員数	単体875名　連結8,761名

＜医療現場の課題＞

1. 多角度からの投与が容易ではない
2. 一定量以上、複数個所の投与に技術を要する
3. 投与終了後のカテーテル内残薬破棄が無駄になる



腫瘍溶解ウイルスの正確な投与を可能とするデバイス開発

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

実績（2）

OPA Therapeutics Inc.の設立（2020年4月）

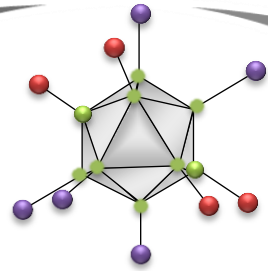


浦田　泰生

オンコリスバイオファーマ

オンコリスバイオファーマ 代表取締役社長
Oncolys USA 取締役会議長
OPA Therapeutics 取締役会議長

Translational Research



腫瘍溶解ウイルスの研究開発

OPA Therapeutics Inc. 社長
Unleash Immuno Oncolytics 会長



Frank Tufaro, Ph.D.

米国での臨床開発推進

Oncolys USA Inc. 社長



Talia Biran, M.Sc

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

実績（3）

報告セグメントの統合

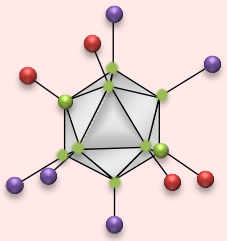
医薬品事業

- テロメライシン
- OBP-702
- COVID-19治療薬
- OBP-601

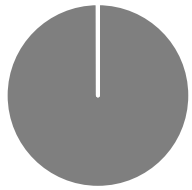
検査事業

- テロメスキャン

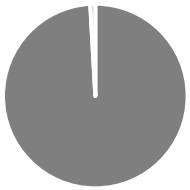
創薬事業



2020年売上高



2019年売上高



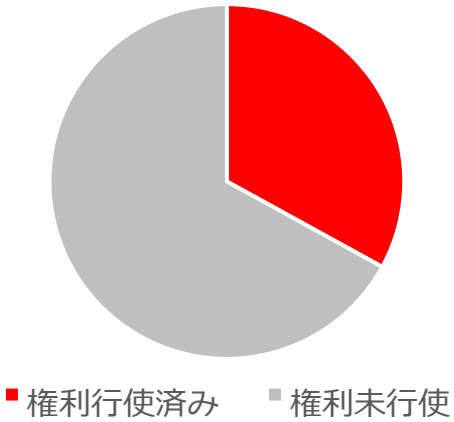
2018年売上高



Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

実績（4）

新株予約権の第三者割当による資金調達（2020年12月）



資金調達の進捗状況

テロメライシン

上市に向けた製法開発などの研究開発費

COVID-19治療薬

非臨床試験、臨床試験、GMP製造などの研究開発費

OBP-702

非臨床試験、臨床試験、GMP製造などの研究開発費

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

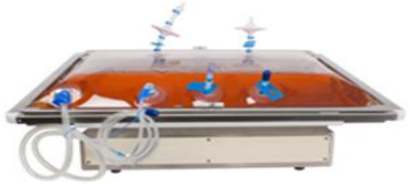
テロメライシンの製造

腫瘍溶解ウイルスの製造工程

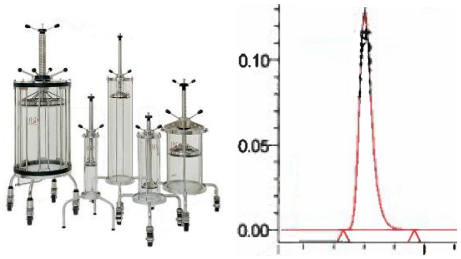


1. 細胞培養

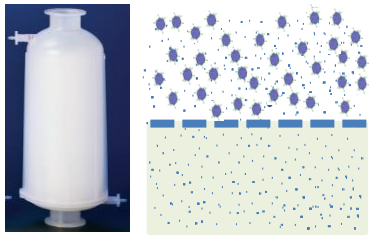
10L バッグ



2. ウイルス感染



3. クロマトグラフィー



4. 濾過



5. 製剤

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

テロメライシンの製造

Telomelysin®

上市に向けた製法開発

1. 10Lバッグから50Lタンクへ
2. 各工程のプロセスバリデーション再実施

→ LONZA社
→ 2nd 委託先

腫瘍溶解ウイルスの製造工程



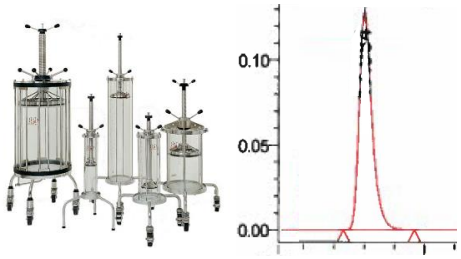
1. 細胞培養

バリデーション

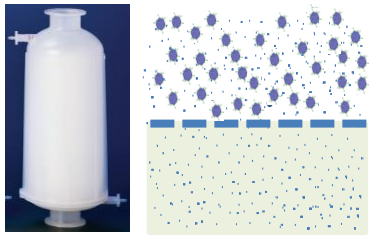
50L タンク



2. ウイルス感染



3. クロマトグラフィー



4. 濾過



5. 製剤

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

1. 2020年12月期 業績結果及び実績

2. 業績見通し

3. 開発パイプライン

①テロメライシン
②次世代テロメライシンOBP-702
③COVID-19治療薬
④テロメスキャン
⑤逆転写酵素阻害剤OBP-601



Oncolys BioPharma

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

2021年12月期 業績見通し

単位：百万円（百万円未満切捨て）

	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益
2021年12月期	**350 ~700**	**△1,650 ~△2,000**	**△1,650 ~△2,000**	**△1,650 ~△2,000**

1. 新型コロナウイルス感染拡大による先行き不透明のためレンジ形式で開示
2. テロメライシンの中国圏に対するライセンス活動を継続中
3. OBP-702、COVID-19治療薬の新たな契約締結に向けたビジネス活動を推進

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

1. 2020年12月期 業績結果及び実績
2. 業績見通し

3. 開発パイプライン

①テロメライシン
②次世代テロメライシンOBP-702
③COVID-19治療薬
④テロメスキャン
⑤逆転写酵素阻害剤OBP-601



Oncolys BioPharma

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

1. 2020年12月期 業績結果及び実績
2. 業績見通し
3. 開発パイプライン

①テロメライシン

②次世代テロメライシンOBP-702
③COVID-19治療薬
④テロメスキャン
⑤逆転写酵素阻害剤OBP-601



Oncolys BioPharma

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

アチーブメント：食道がん、頭頸部がん

Telomelysin®

食道がん

1. RT併用Phase２進行中

   ⇒ 2023年以降に承認申請予定

2. CRT併用Phase１ 患者募集開始

   ⇒ 食道がん治療の拡大

3. 抗PD-1抗体併用Phase１b　13例中10例目の組入れ完了

   ⇒ 2021年上期に中間データ取り纏め

頭頸部がん

1. 抗PD-1抗体+RT併用Phase2 患者募集開始 (2020年8月)

2. 抗PD-L1抗体アテゾリズマブ＋CRT併用Phase1 準備中

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

アチーブメント：胃・胃食道接合部がん

胃・胃食道接合部がん

1. 中間検討会を実施（2020年12月）

2. 18例中９例目の組入れ完了

3. 食道がん症例のコホート追加予定

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

アチーブメント：肝細胞がん

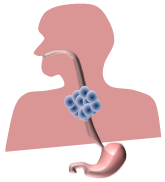
肝細胞がん

1. Phase１終了 (2020年7月)

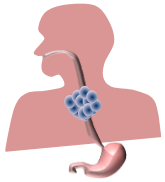
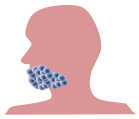
2. 抗PD-L1抗体アテゾリズマブ＋ベバシズマブ併用Phase１
   第１例目の投与開始（2021年１月）

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

アチーブメント：開発進捗

対象	併用療法	前臨床	Phase 1	Phase 2	Phase 3	申請	承認
食道がん 	放射線			準備中 中外製薬			
	放射線 化学療法 (CRT)		準備中				
	PD-1※4						
胃がん 	PD-1※4						
肝細胞がん 							
頭頸部がん 	放射線 PD-1※4						

アチーブメント：開発進捗

対象	併用療法	前臨床	Phase 1	Phase 2	Phase 3	申請	承認
食道がん 	放射線			先駆け指定 ※1 中外製薬		2023年以降 承認申請予定	
	放射線 化学療法 (CRT)		オーファン指定				
			※2 中外製薬				
	PD-1 ※4						
胃がん 	PD-1 ※4						
肝細胞がん 							
	PD-L1 ※5 分子標的薬		※3 中外製薬				
頭頸部がん 	放射線 PD-1 ※4						
	PD-L1 ※5 放射線 化学療法		※3 中外製薬				

出所※1：中外製薬 2021年2月4日公表資料「2020年12月期決算説明会」、 ※2：JAPIC 臨床試験情報を基に当社作成

※3：jRCT（臨床研究実施計画･研究概要公開システム）情報を基に当社作成、 ※4：ペムブロリズマブ、 ※5：アテゾリズマブ

1. 2020年12月期 業績結果及び実績
2. 業績見通し
3. 開発パイプライン
   ①テロメライシン
   ②次世代テロメライシンOBP-702
   ③COVID-19治療薬
   ④テロメスキャン
   ⑤逆転写酵素阻害剤OBP-601



Oncolys BioPharma

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

腫瘍溶解ウイルスの開発状況

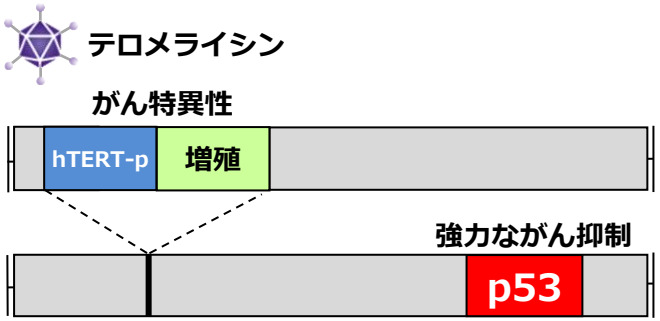
OBP-702

ベクター	社名	開発ウイルス	導入遺伝子	適応症	Phase
アデノウイルス	Oncolys BioPharma	OBP-702	p53	膵臓がん	Pre-clinical
	PsiOxus Therapeutics	NG-350A	Anti-CD40	Epithelial tumors	1
		NG-641	BiTE (FAP-TAc), CXCL9, CXCL10, IFNα		
	Lokon Pharma	LOAd703	CD40L, 41BBL	Pancreatic cancer Ovarian cancer Colorectal cancer	1/2
	TILT Biotherapeutics	TILT123	TNFα, IL-2	Melanoma	1
ヘルペスウイルス	Oncorus, Inc.	ONCR-177	IL-12, CCL4, FLT3L, αPD-L1, αCTLA-4	Solid tumors	1
	アムジエン	T-Vec (イムリジック)	GM-CSF	Brest cancer	承認 (2015年10月)
ワクシニアウイルス	Turnstone Biologics	Tbio-6517	FLT3 ligand, IL-12, αCTLA-4	Solid tumors Brest cancer (TNBC) Colorectal cancer	1/2

※出所：*Cancers 2020, 12, 1699; doi:10.3390/cancers12061699*

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

OBP-702の特徴

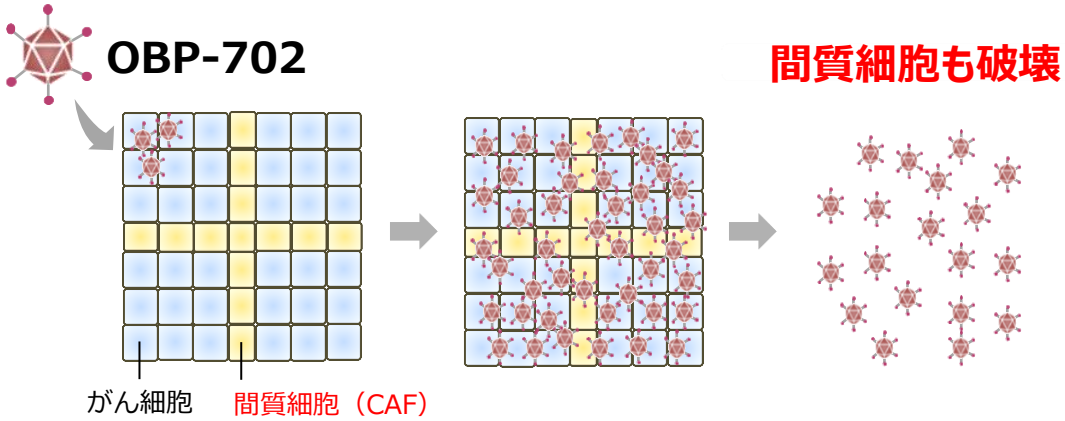


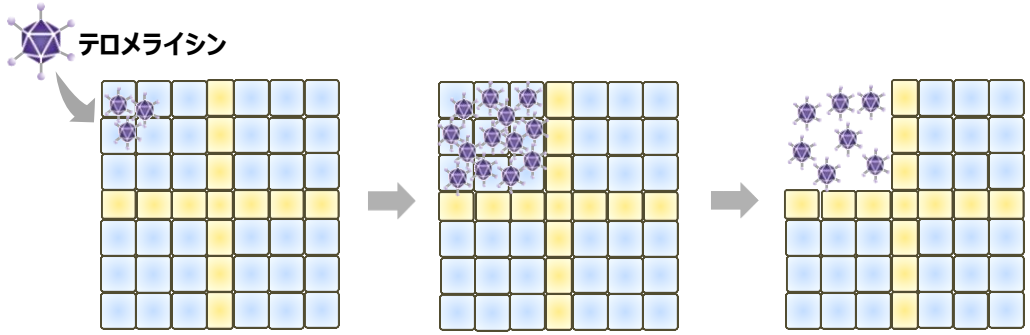
Advexin：p53遺伝子治療



腫瘍溶解・遺伝子治療

『Oncolytic Gene Therapy』





非臨床試験の結果

1. テロメライシンより**約10倍～30倍**高い活性を示す
2. 免疫チェックポイント阻害剤との併用効果が示唆されている

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

開発方針：膵臓がん

OBP-702

膵臓がん治療の課題

⇒ **“間質細胞”が多い**

1. 化学療法の効果が得られにくい
2. 腫瘍溶解ウイルスの感染拡大を阻害


Molecular Therapy
Oncolytics
Original Article

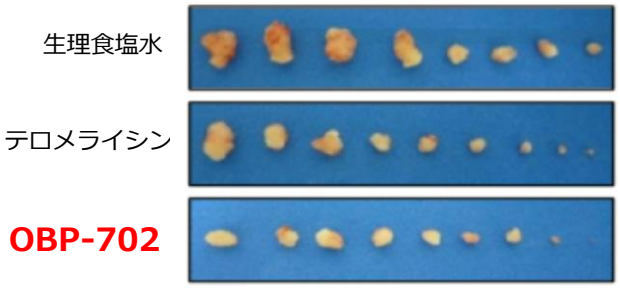
Oncolytic Virus-Mediated Targeting of the ERK Signaling Pathway Inhibits Invasive Propensity in Human Pancreatic Cancer

Takeshi Koujima,[1] Hiroshi Tazawa,[1,2] Takeshi Ieda,[1] Hiroyuki Araki,[1] Takuro Fushimi,[1] Ryohei Shoji,[1] Shinji Kuroda,[1,2] Satoru Kikuchi,[1,3] Ryuichi Yoshida,[1] Yuzo Umeda,[1] Fuminori Teraishi,[1] Yasuo Urata,[4] Hiroyuki Mizuguchi,[5] and Toshiyoshi Fujiwara[1]

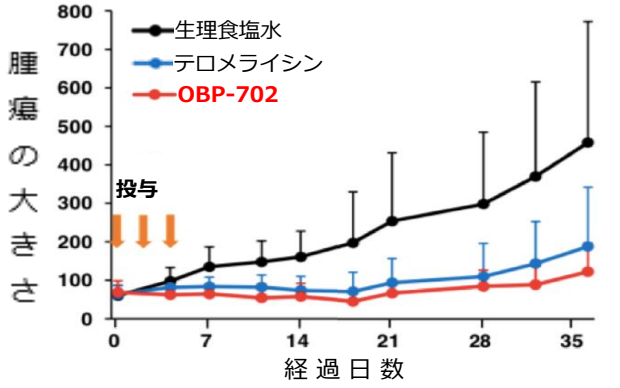
腫瘍溶解ウイルスによるERKシグナル伝達経路の阻害は、膵臓がんの浸潤を抑制する

膵臓がんに対する前臨床結果

間質細胞を（CAF）を破壊する



37日間のがん縮小経過



※出所: *https://doi.org/10.1016/j.omto.2020.03.016*を基に当社作成

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

開発方針：骨肉腫

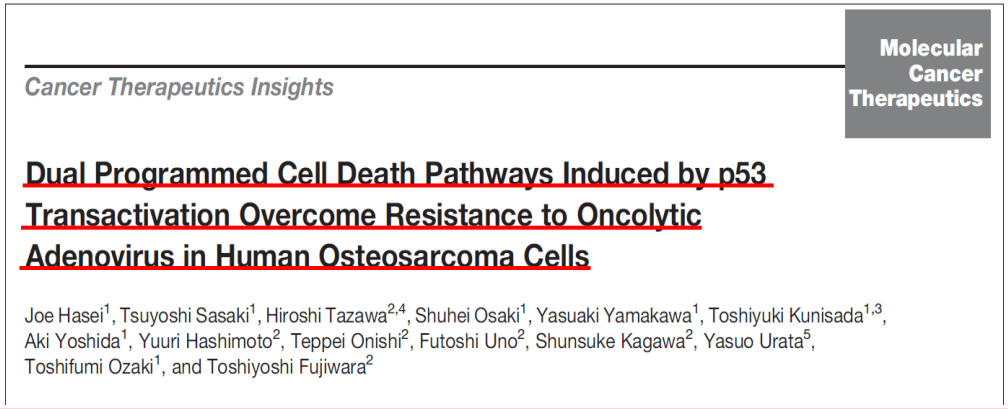
OBP-702

骨肉腫

1. 若年層に好発、標準治療は手術
2. 主な治療法は限定的
3. オーファンドラッグ対象

骨肉腫に対する前臨床試験結果

1. アポトーシスとオートファジーの２種の細胞死を誘導する
2. がん免疫誘導を引き起こしやすい



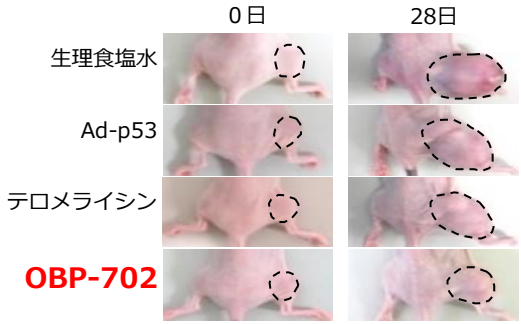
Cancer Therapeutics Insights

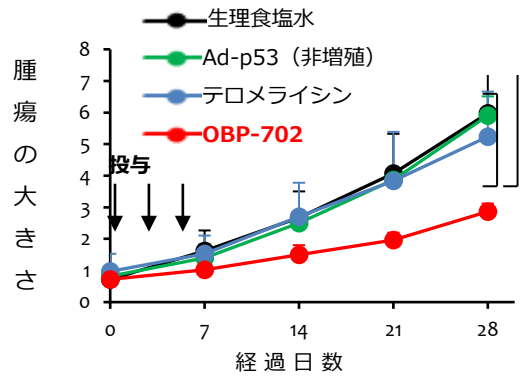
Molecular Cancer Therapeutics

Dual Programmed Cell Death Pathways Induced by p53 Transactivation Overcome Resistance to Oncolytic Adenovirus in Human Osteosarcoma Cells

Joe Hasei[1], Tsuyoshi Sasaki[1], Hiroshi Tazawa[2,4], Shuhei Osaki[1], Yasuaki Yamakawa[1], Toshiyuki Kunisada[1,3], Aki Yoshida[1], Yuuri Hashimoto[2], Teppei Onishi[2], Futoshi Uno[2], Shunsuke Kagawa[2], Yasuo Urata[5], Toshifumi Ozaki[1], and Toshiyoshi Fujiwara[2]

p53の活性化によって誘導される細胞死が、骨肉腫における腫瘍溶解ウイルスに対する耐性を打開する





※出所：*Mol Cancer Ther 2013;12:314-325*を基に当社作成

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

アチーブメント

OBP-702

1. 岡山大学がAMEDの助成金に採択（2020年3月）

   ①ウイルス特性の解析

   ②前臨床試験、製造法、品質試験法 → Oncolys BioPharma

2. FDAとPre-Pre-INDを実施（2020年10月）

   安全性試験、ウイルス分布試験に関する骨子の事前相談

3. GMP製造開始予定

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

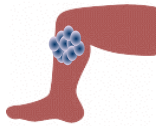
開発方針

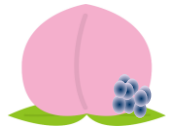
OBP-702

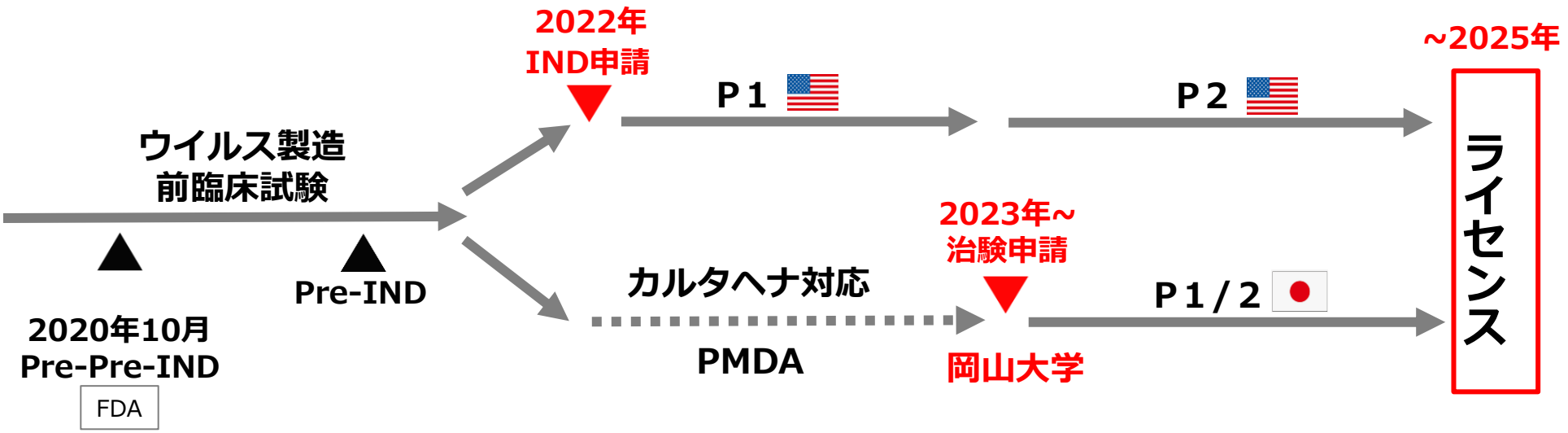
「ニッチながん」への応用

1. アンメットメディカルニーズ
2. テロメライシンで不達成／不応がん
3. p53遺伝子欠損・変異がん
4. PD-(L)1との併用


膵臓がん


骨肉腫


直腸がん



Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

1. 2020年12月期 業績結果及び実績
2. 業績見通し
3. 開発パイプライン
   - ①テロメライシン
   - ②次世代テロメライシンOBP-702
   - **③COVID-19治療薬**
   - ④テロメスキャン
   - ⑤逆転写酵素阻害剤OBP-601



Oncolys BioPharma

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

世界の新型コロナワクチンの開発と課題

種類	開発品名	開発企業	開発段階
Adenovirus	AZD-1222	AZ / Oxford Univ.	**承認**
Adenovirus-26	Ad26 CoV2-S	J&J	**承認**
RNA	BNT-162	Pfizer / Biontech	**承認**
	mRNA-1273	Moderna	**承認**
不活化	Covaxin	Bharat Biotech	**承認**
	BBIBP-CorV	Sinopharm	**承認**
	PiCoVacc	Sinovac Bio	**承認**
Adenovirus-5	Ad5-nCoV	Cansino Bio	P3
RNA	CVnCoV	CureVac	P3
蛋白	NVX-CoV2373	Novavax	P3
DNA	INO-4800	Inovio Pharma	P2/3

※出所：HPほか公開情報を基に当社作成

1. 世界での第４波, 第５波？
2. 変異型ウイルスによる感染拡大？
3. 多発的なクラスターの発生？

パンデミックの沈静化はワクチンだけでは達成できない

⇒ 新型コロナウイルスに特異的な治療薬が必要

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

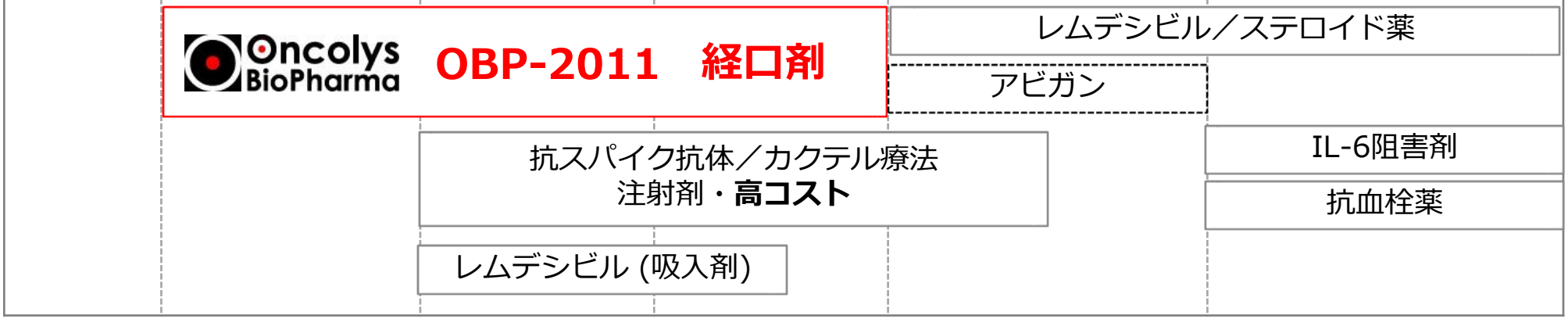
アチーブメント

1. SARS-CoV-2を強力に阻害する候補化合物群が複数特定された
2. 鹿児島大学から候補化合物群の特許を譲り受けた（2020年6月）
3. レムデシビルと作用メカニズムが異なる

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

開発方針（１）

正常 PCR－	感染 **PCR＋**	**軽症**	**軽症～中等症**	**中等症～重症 （人工呼吸）**	**重症～重篤 （ECMO）**
無症状	無症状	発熱、咳、 倦怠感など	呼吸苦	肺炎	呼吸不全 肺血栓



※出所：HPほか公開情報を基に当社作成

新型コロナウイルス治療薬の開発状況

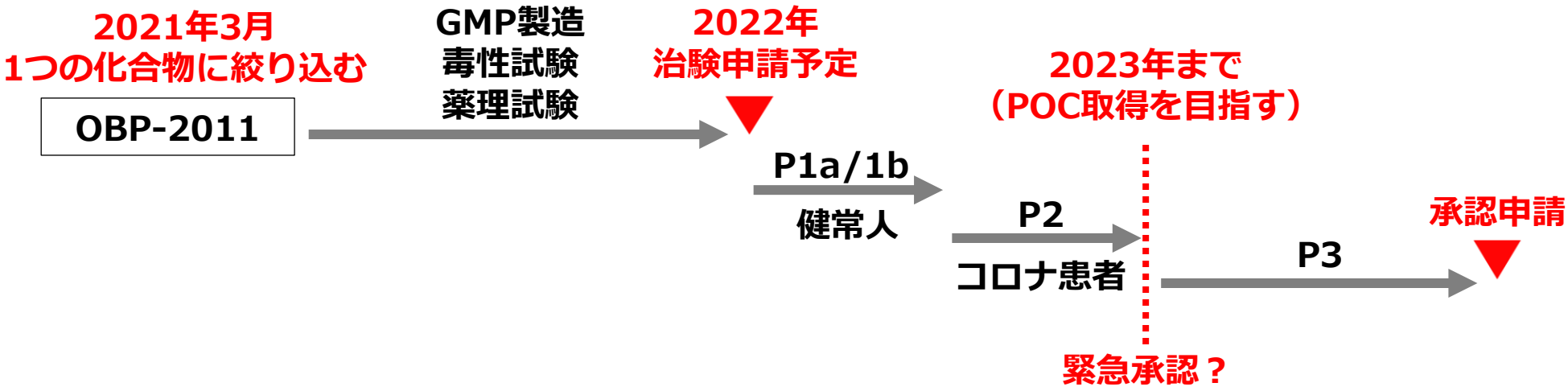
適応	候補品（承認年月）	開発企業	薬効	開発段階
中等症から重度	レムデシビル（2020年5月）	Gilead	RNAポリメラーゼ阻害	**承認**
	デキサメタゾン（2020年7月）	日本化学 / 日医工 / 富士製薬工業	抗炎症薬	**承認**
重症化リスクを持つ 軽症から中等症	MK-4482 / MK-7110	MSD	RNAポリメラーゼ阻害	P2/3
	AT-527	Roche	RNAポリメラーゼ阻害	P2
	ABX-464	Abivax	ウイルスの複製阻害	P2/3
軽症から中等症	アビガン	FUJIFILM	RNAポリメラーゼ阻害	承認申請 （日本）
	Antroquinonol	Golden Biothch	ウイルスの複製阻害	Phase2
	PF-07304814	Pfizer	3CLプロテアーゼ阻害	Phase1

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

※出所：HPほか公開情報を基に当社作成

開発方針（２）

1. PCR陽性の無症状～中等症までを対象とする。
2. 経口剤として開発する。
3. 2023年までにPOC取得を目指す。
4. 将来、季節的な流行に対応できる薬を目指す。



Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

1. 2020年12月期 業績結果及び実績
2. 業績見通し
3. 開発パイプライン
   - ①テロメライシン
   - ②次世代テロメライシンOBP-702
   - ③COVID-19治療薬
   - **④テロメスキャン**
   - ⑤逆転写酵素阻害剤OBP-601



Oncolys BioPharma

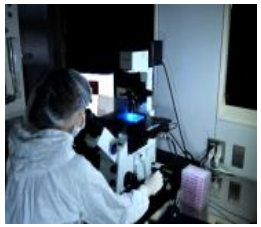
Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

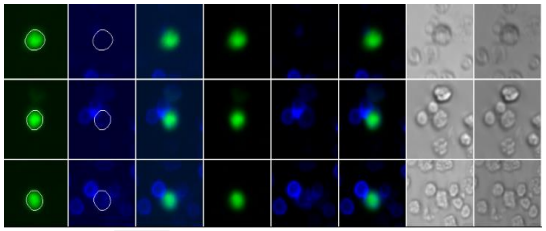
アチーブメント

TelomeScan

CYBO

目視によるCTC測定





検体処理時間：３～４時間／１検体

課題

1. 検体処理速度：１日に数検体のみ
2. 判定結果日数：１週間以上かかる

事業化に不向き

CTC自動解析用ソフトウェア開発

T-CAS１ (TelomeScan-CTC Analysis System)

1. CTC有無判定の自動化
2. スループットが飛躍的に向上
3. 判定結果の標準化

検体処理時間：２～３分／１検体

T-CAS２／T-CAS３

4. 悪性度判定
5. 特殊抗原分析
6. がん遺伝子分析

治療の選択に繋がる検査

テロメスキャンPlatform

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

テロメスキャンの展開

検査企業との提携

テロメスキャン
Platform
Oncolys BioPharma

順天堂大学

1. 早期発見
2. 治療モニタリング


肺がん


膵臓がん

Liqud Biothech

1. T-CASのValidation
2. 臨床研究の実施


肺がん


婦人科がん

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

1. 2020年12月期 業績結果及び実績
2. 業績見通し
3. 開発パイプライン
   ①テロメライシン
   ②次世代テロメライシンOBP-702
   ③COVID-19治療薬
   ④テロメスキャン
   ⑤逆転写酵素阻害剤OBP-601



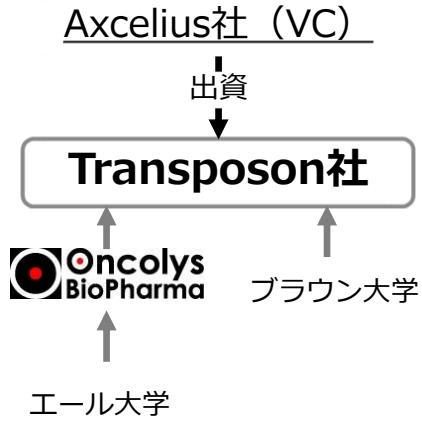
Oncolys BioPharma

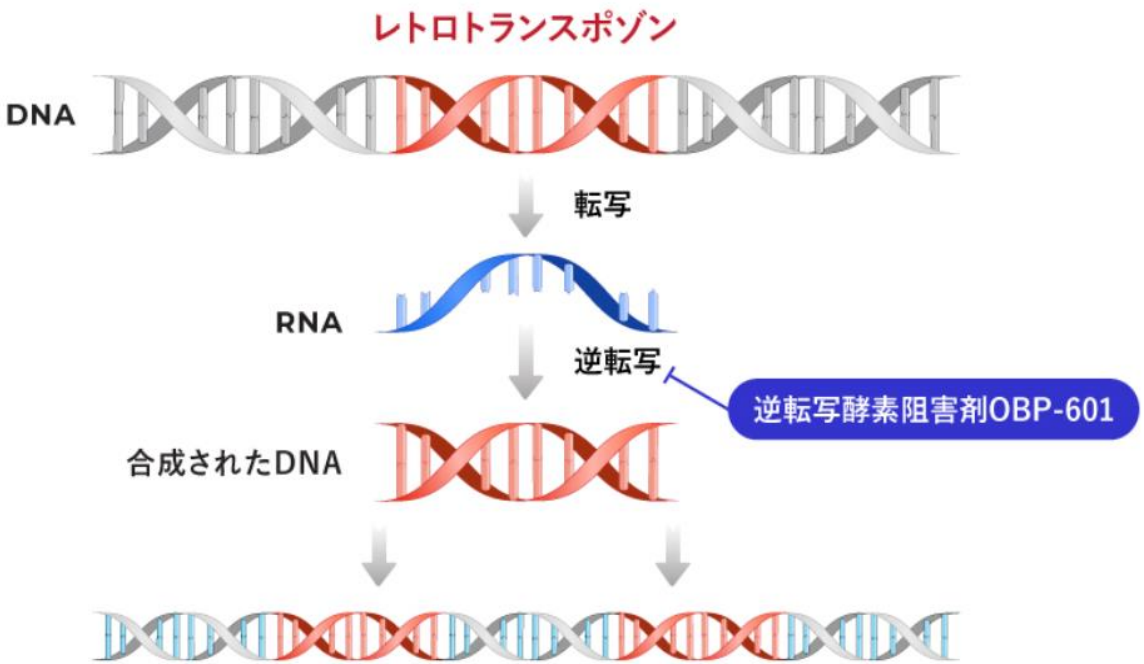
Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

アチーブメント

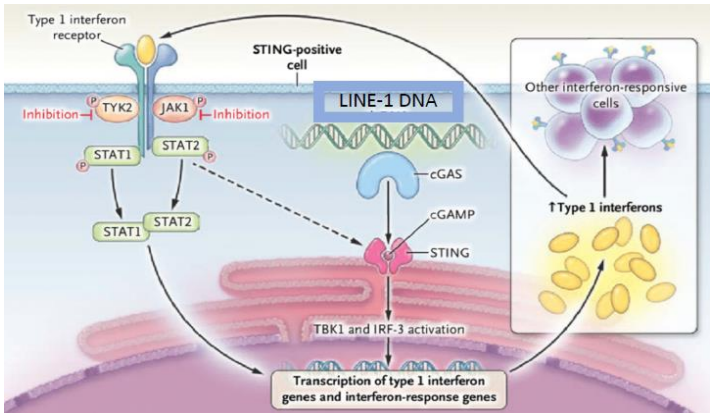
Transposon社と総額3億ドル超の契約締結（2020年6月）

1. 主に神経変性疾患の治療薬として開発する
2. 追加の前臨床試験がほぼ不要（がん原性試験が完了済）





別のDNAにランダムに転移



※出所：*N Engl J Med 2014; 371:507-518*

運動ニューロンにダメージ

⇒ 神経変性疾患の原因

（ALS、PSP、アルツハイマー病など）

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

ALS治療薬の開発状況

作用機序	開発企業	開発品	Phase	薬価（円）	売上（億円）
Naチャネル阻害他	**Sanofi**	**Riluzole**	**承認**	**1,417**	**180**
抗酸化剤	**田辺三菱製薬**	**Edaravon**	**承認**	**3,818**	**230**
抗HIV薬（NRTI/インテグラーゼ阻害）	**Neuroscience Trials Australia / ViiV**	**Triumeq（DTG+ABC+3TC）**	**P2a**	**ー**	**ー**
SOD1アンチセンス	Biogen / Ionis	IONIS-SOD1Rx / BⅡB067	P3	ー	ー
チロシンキナーゼ阻害	AB Science	AB1010 / 欧：Masipro	P3	ー	ー
Caイオン感受性増加	Orion	ODM-109	P3	ー	ー

Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.

ご清聴ありがとうございました



Copyright(C) 2021, Oncolys BioPharma Inc. All rights reserved.