

本資料はDSANJ Bio Conferenceでのご発表を検討されておられる先生方向けのサンプルです。

本資料内の情報は全てフィクションであり、架空のストーリーをもとに作成されています。

目的外の利用は禁止されております。

First-in-class therapeutic strategy targeting XXX in pancreatic cancer

- Presentation Subtitle (English) -

XXXを標的とした新規膵臓がん治療薬

- サブタイトル（日本語） -

Osaka Chamber of Commerce and Industry

大阪商工会議所

Professor Daisyo Taro Ph.D.

教授 大商 太郎

- <本研究の目的と標的（疾患×メカニズム）：The objective of this research is to treat the disease by targeting its underlying mechanism.>

This research targets a novel upstream regulator in pancreatic cancer, aiming to address a significant unmet medical need.

< in vitro/in vivoデータによる有効性：Data from in vitro and in vivo studies confirm its efficacy.>

- Identified compounds demonstrate >100-fold stronger apoptotic activity in vitro and ~60% tumor regression in vivo.

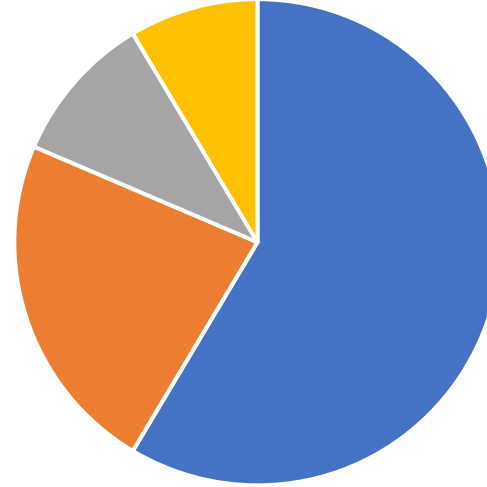
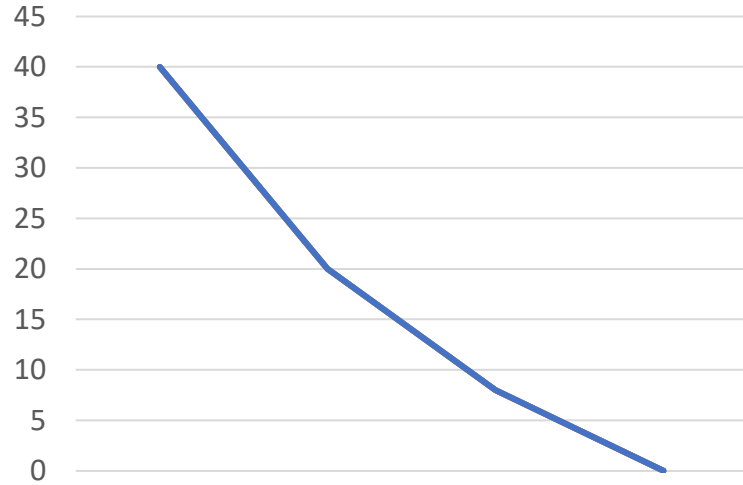
< SAR結果と診断薬との連携可能性:SAR results have identified potent leads and suggest potential for a companion diagnostic.>

- Structure-activity relationship (SAR) studies support pharmacophore development.
- Potential for companion diagnostic development based on biomarker P protein.

<製薬企業との連携希望（開発支援など）：Collaboration with pharmaceutical companies is sought for development support and further advancement of this research.>

- Seeking partnership for preclinical studies and diagnostic validation.

- Pancreatic cancer remains one of the most lethal malignancies with a 5-year survival rate under 10%.

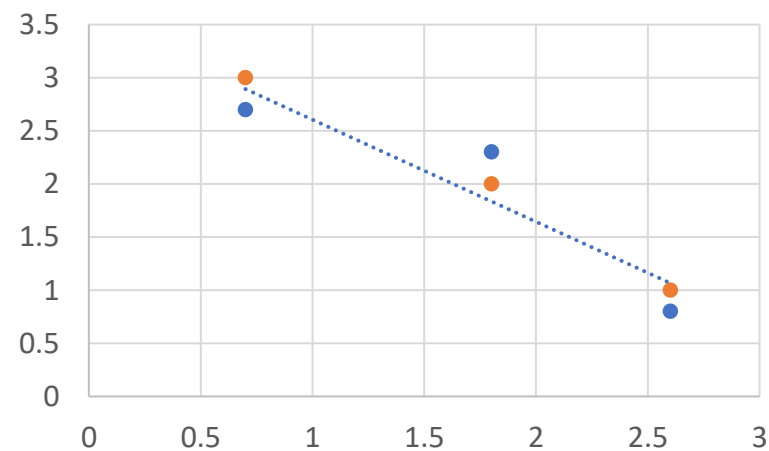
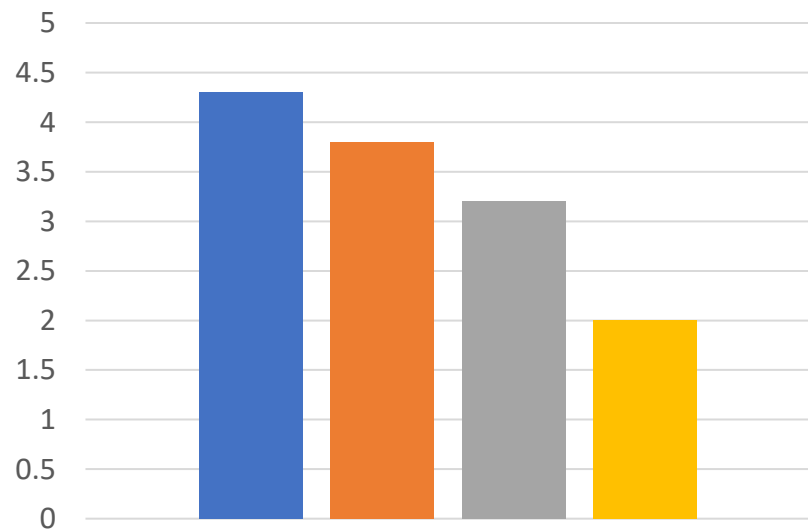


- This project targets a novel upstream regulator to provide a first-in-class therapeutic approach addressing this critical unmet medical need.

XXX阻害による膵臓がん退縮効果

研究室にて保有している患者由来膵臓癌株にXXX 阻害効果のある化合物 A を添加し、培養したところ、濃度依存的にアポトーシスを惹起した。

化合物A をもとに、合成の研究室と連携し 200 種の誘導体を合成し、更に活性と安全性の高い化合物の探索を行った結果、化合物 A に比べ約 100 倍活性の高い化合物 X、Y、並びに構造活性相関を得ることが出来た。

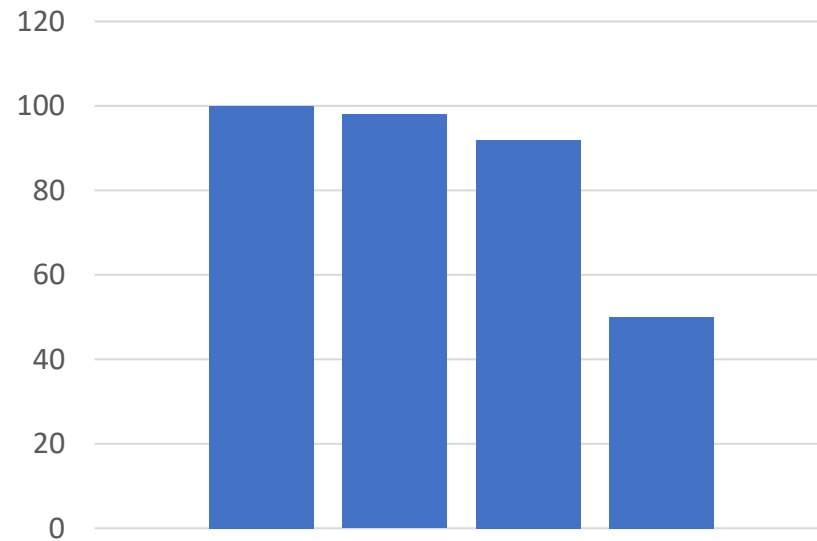
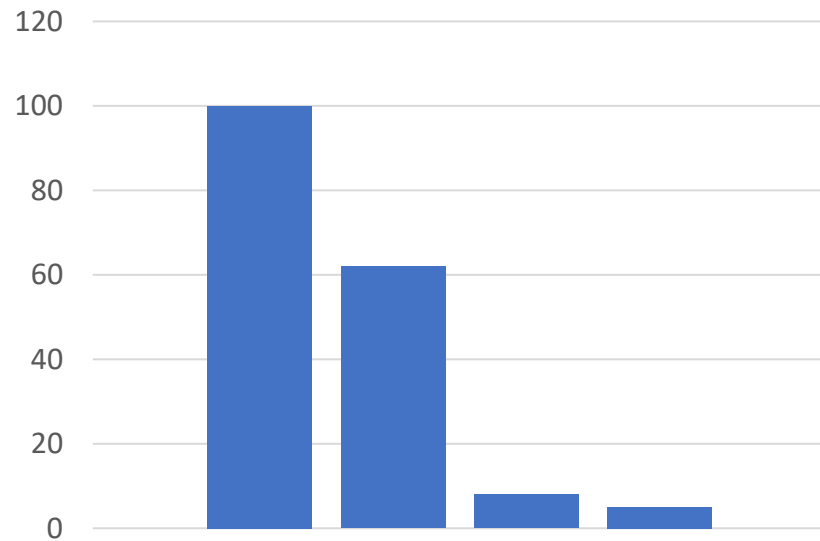


Summary of study (2)

膵臓がん細胞癌株に対する化合物X,Y の効果

膵臓がん細胞株に対して、 $\Delta \mu\text{mol}$ を添加し、24 時間後の細胞数を比較したところ、化合物X,Y は、化合物 A と比較して100 倍以上のアポトーシス効果を確認できた。

また、 $\Delta \mu\text{mol}$ の10 倍量である $10 \Delta \mu\text{mol}$ を正常細胞に添加してみたが、化合物 A に比べ細胞毒性が低いことが確認できた。

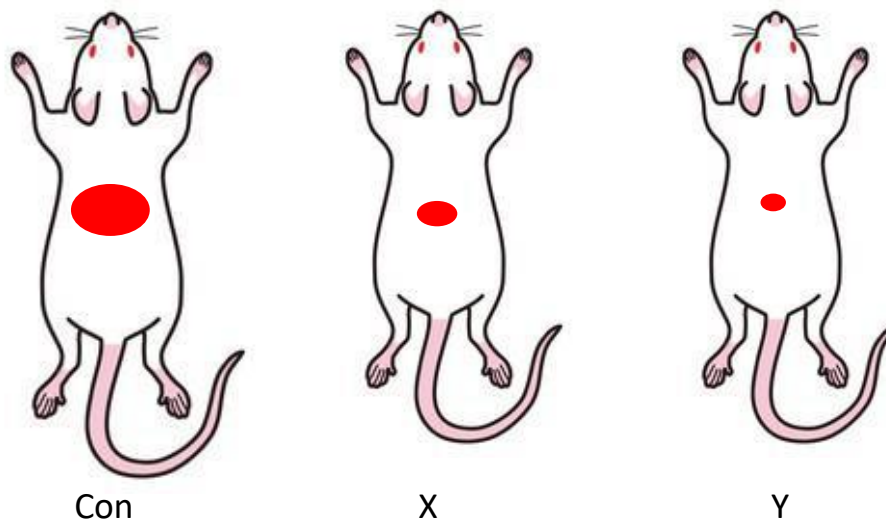


マウス移植モデルに対する効果

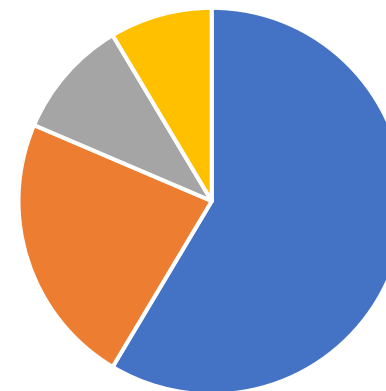
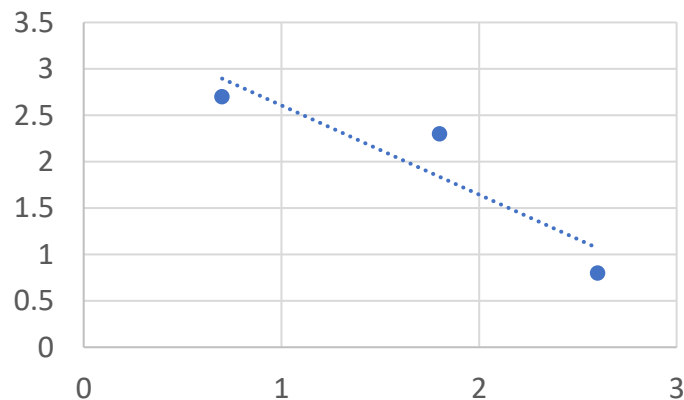
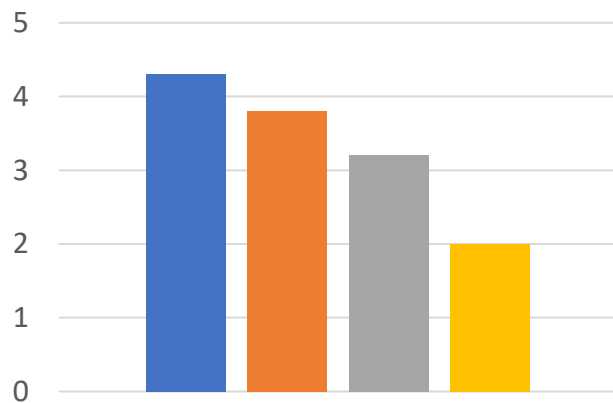
脾臓がん細胞株をラベル化し、免疫不全マウスに移植した後、定着（ Δcm ）を確認し、化合物 X,Y を $\bigcirc mg / kg$ 静脈投与した。写真は投与 1 週間後の腫瘍の大きさをライブイメージングで撮影したものである。

コントロールで腫瘍が増大しているのに対し、投与群では腫瘍が退縮（定着時の40%）していることが分かる。

また、投与後に大きな副作用は見られず、安全性が高いことが予想される。

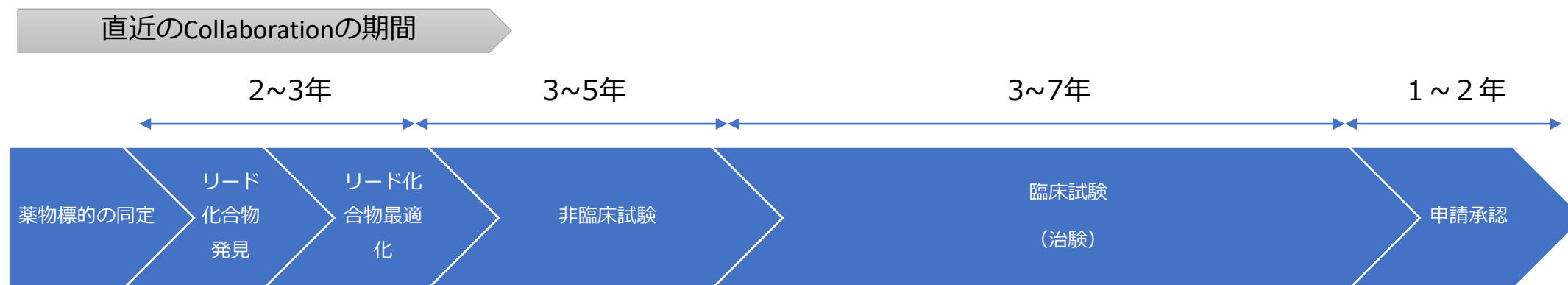


- ・現段階で、すい臓がんの飛躍的な退縮効果が確認できているうえ、タンパク質Pに着目した抗癌剤は存在せず、既存薬との併用効果も期待できる。
- ・現段階では化合物A を骨格とした、候補化合物 X,Y から、構造活性相関も見出しており、更なる活性の高い化合物の探索に期待が持てる。
- ・XXX に対する阻害剤を探索するアッセイ系を構築しており、企業ライブラリーからの新規化合物の探索も可能。
- ・化合物X,Y について、現段階では大きな副作用は見られず、安全性は高いと推測される。
- ・腓液中のタンパク質P を測定することで、すい臓がん患者の早期発見を目的とするバイオマーカー利用も可能。



1) Goal and its plan for research and/or development

- ・化合物X,Y をリード化合物として新規臓器がん治療薬の実用化
- ・タンパク質P をマーカーとした早期すい臓がん診断薬開発



2) Task of this proposal to success

- ・化合物X,Y の安全性のさらなる検討
- ・更に効果的なXXX 阻害剤の探索

3) Division of roles

Role of Proposer

- ・作用機序の詳細の解明
- ・その他がん種への効果検討

Role of this business partner(s)

- ・ライブラリスクリーニングを行い、より活性の高い化合物の探索
- ・上記化合物の最適化

1) Patent and its status

特願 201X XXXXXXXX
膵臓がんの早期発見マーカー
大阪商工会議所 大阪 太郎

特願 201X XXXXXXXX
新規抗がん剤
大阪商工会議所 大阪 太郎

2) Key paper and/or

Science Repo . . .

Related Information

Key word to this proposal

- ・ 膵臓がん
- ・ タンパク質P
- ・ XXX
- ・ 化合物B

Potential target disease on this proposal

その他、タンパク質P が増加しているがん種