



創薬パートナー募集

アステラス製薬

オープンイノベーション公募サイト a³ (エーキューブ) へ
ようこそ。

募集テーマ更新のご案内

(募集期間 2017 年 10 月 2 日～2018 年 3 月 31 日)

アステラス製薬 研究公募 a³ (エーキューブ) astellas aspiring alliance

アステラス製薬の公募サイト a³ (エーキューブ) は、弊社と共に困難な創薬研究課題に取り組み、解決に挑戦するパートナーを求めています。a³ は年間を通じ英知の出会いの場としてオープンしています。

- 募集の詳細 詳細については、公募サイト「a³ (エーキューブ)」ホームページをご覧ください。
<http://www.astellas.com/jp/a-cube/>
- 研究費 1 件あたり 100～3,000 万円/年
- 募集期間 募集テーマは約 6 ヶ月間掲載します。2017 年 10 月 2 日から随時受付、速やかに審査いたします。なお、提携が決まった場合等、募集期間中であっても募集を終了することがあります。
- 選考 募集テーマとのマッチング、弊社研究プロジェクトとのコンフリクト、研究の独創性、研究計画の実現性、創薬への発展性、課題解決に対する有用性に基づき選考します。
- 選考スケジュール **1 次選考期間**
応募後（受領完了の連絡メール送付後）3 週間以内に 1 次選考結果をお知らせいたします。
2 次選考期間
秘密保持契約を締結後、研究計画書を提出いただき、面談協議を含む 2 次選考を行います。研究計画書の受領後約 1 ヶ月で選考結果をお知らせいたします。
- お問い合わせ窓口 アステラス製薬研究公募サイト a³ (エーキューブ) 内「お問い合わせフォーム」より行ってください。
<http://www.astellas.com/jp/a-cube/>

A-55 遺伝子・核酸を用いた新規標的に対する創薬テーマならびにその組織選択的送達技術の開発 **New !**

- ◆安全で有効性の高い治療薬を開発するため、十分な薬効とその持続が期待できる新規の遺伝子や核酸（siRNA、アンチセンスなど）を用いた創薬研究テーマとそれに関連するゲノム編集の新規技術を募集します。
- ◆静脈内投与などの全身性投与で特定の臓器（例えば、腫瘍・骨格筋など）に遺伝子や核酸を効果的に送達できるドラッグデリバリーシステム技術を募集します。

A-54 中枢選択的移行を可能とするドラッグデリバリーシステム技術の開発 **New !**

中枢性疾患に対して安全で有効性の高い薬剤を開発するため、全身投与にて脳全般または脳の特定部位への選択的な移行を可能とするドラッグデリバリーシステム技術を募集します。送達モダリティとしては低分子化合物・抗体・核酸（siRNA、アンチセンスなど）・ウイルスを考えています。

A-53 化学修飾によって薬物への機能性付加を可能とする新規技術 **New !**

薬物を化学修飾する事でアクティブターゲティング・細胞内移行性などの機能性を付加したドラッグデリバリーシステム技術を募集します。薬物としては、低分子、核酸や抗体などのバイオ医薬全般を対象とします。

A-52 自然免疫制御に関する新規創薬標的と疾患治療に関する研究 **New !**

現行療法と差別化可能で画期的な薬効と安全性が期待できる、自然免疫制御に関する新規創薬標的と疾患の組み合わせのアイデアを募集します。特に自然リンパ球に関する研究アイデアを求めます。

A-51 中枢神経系の免疫制御に関する創薬研究 **New !**

中枢神経系で免疫制御に関わるミクログリアやアストロサイトなどの細胞を制御する手法（標的分子、制御手段など）、および疾患との関連性を明らかにするアイデアを募集いたします。現行療法と差別化可能で画期的な創薬アプローチに重点を置いています。

A-50 肌内部組織における副作用を予測・検出可能なイメージング/センシング技術 **New !**

肌に障害を惹起する副作用として、スティーブンス・ジョンソン症候群や中毒性表皮壊死融解症などの重症薬疹、抗がん剤で認められる紅皮症、頻度の多い皮膚障害である真皮領域における血管炎などが知られています。皮膚障害をより早期に検出することは、重篤化の回避やそのメカニズムを解明する上で重要であり、そのため、肌内部組織や特定成分の変化を非侵襲的、経時的かつ定量的に検出できる技術が世界的に求められています。そこで、非臨床（動物種はげっ歯類、イヌ、サル）において特定部位の肌内部組織（表皮、真皮、皮下組織）における組織構造あるいは特定成分の変化を検出可能なイメージング技術やセンシング技術を募集します。

A-49 薬剤性末梢神経障害を高感度に検出あるいは予測できる in vitro/in vivo 新規評価系やバイオマーカーの募集 **New !**

薬剤性の末梢神経障害は、場合によっては死に至るような重篤な副作用です。非臨床試験における末梢神経障害は、症状観察、刺激等の反応、病理検査あるいは電気生理学的検査で主に評価されております。しかし、末梢神経障害を鋭敏に検出できる系はなく、障害部位も特定されていないため、障害を検出して評価するのに非常に時間を要することが知られています。また、末梢神経障害に関するバイオマーカーもなく、in vitro 評価系も報告がありません。そこで、薬剤性末梢神経障害を高感度に検出できる in vivo 評価系、障害を検出できるバイオマーカー、または末梢神経障害を検出できる in vitro 評価系を広く募集します。

A-48 PET 研究による 11β-HSD1 抑制薬の適応症探索

コルチゾールはストレス応答をはじめ様々な生理作用を有しています。11-beta-hydroxysteroid dehydrogenase (11β-HSD1) は不活性型ステロイドホルモンであるコルチゾンから活性型ステロイドホルモンであるコルチゾールへ変換する酵素として知られており、ある種の疾患では 11β-HSD1 が関与していることが考えられています。我々は 11β-HSD1 標的 PET トレーサー [11C]AS2471907 を開発し、すでに臨床試験での利用を報告しています。本公募ではこの PET トレーサーを用い、各種疾患を志向した前臨床および探索臨床 PET 試験により標的分子発現変動を検討し、11β-HSD1 の新たな適応疾患の探索アイデアを募集いたします。

A-47 腫瘍内浸潤リンパ球を誘導し抗腫瘍効果を示す治療アプローチの研究

チェックポイント阻害剤の有効性が低い non immunogenic な腫瘍に対して、腫瘍内浸潤リンパ球を誘導し抗腫瘍効果を発揮する治療方法へと応用可能な研究を募集します。本募集では、特に以下の要件を満たす研究案を優先させていただきます。

◆臨床応用性のある新規治療方法に繋がる研究アイデア

（次世代型抗体、タンパク製剤によるアプローチの場合は、現在の課題を解決するアイデアも含めて）

◆腫瘍内浸潤リンパ球を安定して評価できる in vitro/in vivo の評価系を用いたアイデア

A-44 下部消化管障害（糜爛・潰瘍）の早期診断法の開発

消化管の糜爛、潰瘍は比較的良くみられる薬物毒性の一つであり、我々もこの様な副作用を持つ開発候補品を複数抱えております。一方で、下部消化管、特に小腸は内視鏡を使っても臓器全てを診断することは難しい臓器であり、日進月歩の技術開発がなされているものの未だ正確かつ確実に評価することは難しいと言われており、このことは薬物を開発するうえで大きな課題となっております。そこで本研究では非侵襲的に下部消化管障害を検出できる評価系・バイオマーカーを募集しております。侵襲性が低く一人の患者さんで比較的短期間の間であっても複数回の検討が可能であり、既存の方法を超える正確性及び確実性を備えていればその方法は問いません。