



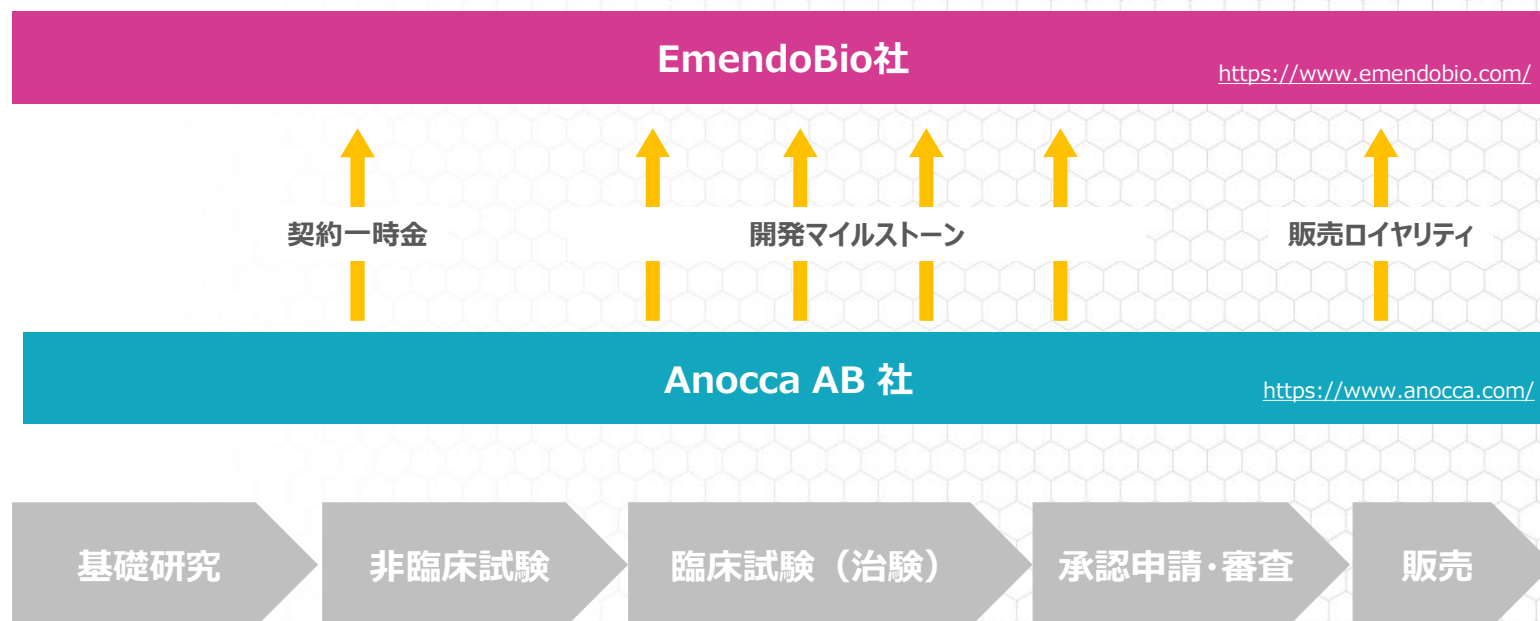
AnGes

EmendoBio社による
ライセンス契約に関する資料



ライセンス契約内容

EmendoBio社がスウェーデンのAnocca AB社とライセンス契約 (Emendo社が開発したゲノム編集のためのOMNIヌクレアーゼの非独占的使用権の供与)



Annoca AB社について



Anocca AB社は、EmendoBio社が開発したOMNI ヌクレアーゼを使用し
固形がんのKRASタンパク質変異を標的とした**TCR-T細胞療法**の開発を進める

TCR-T細胞による治療

EmendoBio

従来型のCas9よりも正確で
効率的なゲノム編集が可能な
OMNIヌクレアーゼ

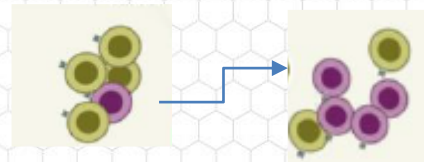


emendo^{bio}



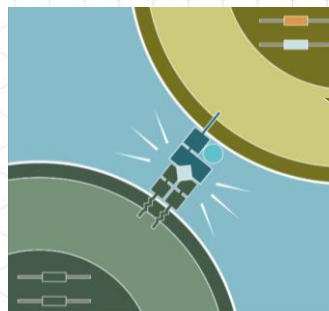
Anocca AB

特定の抗原を認識するTCRを
発現するT細胞を選別、
培養する技術



anocca

がん細胞特異的な
抗原を認識する人
工T細胞（TCR-T
細胞）の作製



Anocca社は様々ながんに特異的TCR受容体ライブラリを保有しており
EmendoBio社のOMNIヌクレアーゼを使って患者のT細胞に
対象となるがんのTCR受容体遺伝子を組み込み、TCR-T細胞を作製する

がんの治療について

がんの種類

血液のがん

造血組織の異常によって発生したもの
かたまりを作らずに増える
(白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫など)

固形がん

がん細胞が集まってできたもの
・かたまりで増える
・周囲にしみ込むように増える
・あちこちに飛び火して新しいがんのかたまりを作る
(膵がん、肺がん、大腸がん、食道がんなど)

がんの治療方法

手術療法 (外科治療)

薬物療法 (抗がん剤など)

放射線療法



免疫療法

近年、加わった治療法

免疫療法について

患者さん自身が持っている免疫細胞の一つであるT細胞を採取して
がんと戦うように強化して体に戻す治療法



患者さん自身の免疫細胞が元となっているため
正常な組織が攻撃される心配がない

血液のがん

造血組織の異常によって発生したもの
かたまりを作らずに増える
(白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫など)



CAR-T細胞治療法

固形がん

がん細胞が集まってできたもの
かたまりで増える
(膵がん、肺がん、大腸がん、食道がんなど)



Anocca AB

TCR-T細胞治療法

EmendoBio

CAR-T細胞療法はキメラ抗原受容体を遺伝子改変技術によりT細胞に導入し、体外で増殖させて患者に輸注する治療法です。CAR-Tは血液がんでは大きな成功を収めていますが、細胞表面の抗原しか認識することができないため、固形がんには適用するには課題があります。

細胞内に存在するがん関連抗原を認識するTCR受容体を発現させた人工T細胞(TCR-T細胞)はCD19 CAR-Tに代表される血液腫瘍を狙ったCAR-Tとは異なり、**固形がん**への適用が可能です。**手術不能な難治性固形がん**に対する**副作用の少ない治療法**として大きな注目を集めています。