

# 免疫病 がん、 免疫治療を

がん患者がつくった会社  
リンパ球バンク株式会社

がん細胞は外敵ではなく本人の細胞です。それが本人の正常細胞に紛れているので厄介です。がんを傷害する能力が高い免疫細胞が存在することが分かり、精力的に探索され、発見された細胞にナチュラルキラー（NK）細胞という名前がつけられました。がんは、目の上の瘤である免疫を抑制しながら増殖します。がんの勢いに押された免疫を再び、がんに立ち向かわせる、これは容易な課題ではありません。

## がんを傷害する免疫細胞は基本的に2種類

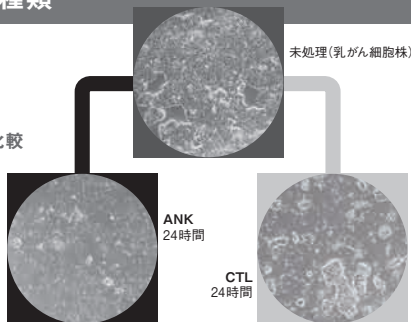
### NK細胞（ANK法により活性化）と CTLの傷害活性の比較（ET Ratio = 2:1）

乳がん細胞株に対する細胞傷害活性、  
ANKあるいはCTLで24h処理し残存乳がん細胞数を比較

標的がん細胞（乳がんのセルライン）とキラーT細胞を免疫刺激下で共培養し、標的がん細胞を傷害するCTL(Cytotoxic T Lymphocyte)を選択的に増殖させます。CTLは、体内にごく微量ながら存在し、活性化状態で標的細胞と遭遇すると、急激かつ選択的に増殖します。体外培養においてCTLを作成する際に、樹状細胞や人工抗原などは必要ありません。但し、標的がん細胞は生きていものが好ましく、死んだがん細胞や、がん細胞の一部の物質を抽出したものではありません。

標的がん細胞には、MHCクラスIを発現するがん細胞を選択する必要があります。CTLは、MHCクラスIを発現しないがん細胞を認識できないからです。NK細胞は、認識レパートリーを異にする亜集団が存在し、人体から採りだされた母集団を適切に活性化すれば、現状、如何なるがん細胞であっても、傷害しないケースは確認されていません。ただし、セルライン化するため、特殊条件下で選択された母細胞をクローン培養したNK細胞の場合などは、MHCクラスIを発現するがん細胞を攻撃し難いなど、NK抵抗性を示すがん細胞の存在がいくつか知られています。

CTL作成に使用した標的がん細胞（MHCクラスI+）を対象に、CTLとNK細胞（ANK法）の傷害能力を比較します。明らかにNK > CTLです。



詳しくお知りになりたい方は  
資料請求、書籍、セミナーにて



「がん治療の  
主役をになう免疫細胞」

本体1,300円（税込み1,365円）

ISBN 978-4-7745-1299-0

発行：現代書林

毎月、全国各地で開催している当社のセミナーでは、標準治療にできること、できないこと、腫瘍免疫の担い手NK細胞と、感染症免疫の担い手T細胞や樹状細胞の機能と役割、ANK自己リンパ球免疫療法と一般的なNK細胞療法の決定的な違いについて、混乱する免疫治療にまつわる情報を整理する等のテーマでお話させていただきます。

なお、リンパ球バンクは、細胞培養センターを医療機関に提供する会社です。患者様に、がん治療を提供する業務は行っていません。



リンパ球バンク株式会社

<http://www.lymphocyte-bank.co.jp/>

ANK免疫細胞療法のお問い合わせ・資料請求 ☎0120-51-2251

◆お問い合わせ受付時間 平日9:30～16:30 上記時間外は留守番電話にて承ります。