

2023年11月4日

各位

会社名 ブライトパス・バイオ株式会社
代表者名 代表取締役社長 永井 健一
(コード番号：4594 東証グロース)
問合せ先 取締役 C F O 竹下 陽一
(irpr@brightpathbio.com)

HER2 CAR-T細胞の非臨床試験データをSITC 2023で発表します

当社が信州大学と共同で研究開発を進めている自家HER2-CAR-T細胞療法（BP2301）に関する試験データについて、2023年度米国癌免疫療法学会（Society for Immunotherapy of Cancer, SITC2023）年次会議において発表します。

米国癌免疫療法学会の開始時間（日本時間 11月4日（土）午前1時）になります。

主な発表内容は次のとおりです。

- ・PiggyBac トランスポゾン法^{*1}と抗原提示フィーダー細胞^{*2}を用いて作製したHER2-CAR-T（BP2301）は、HER2に対する分子標的薬であるトラスツマブや抗体薬物複合体 T-DM1 に対して抵抗性を示した患者胆管がん由来の細胞を用いた in vitro 及び in vivo 試験で、抗腫瘍効果を示した。

現在、臨床試験を実施している信州大学と共同で開発したBP2301は、患者由来胆管がんより取得した、HER2の発現が低く、かつHER2発現がんが現在標準治療として用いられているトラスツマブ及びT-DM1に対する抵抗性を示すがん細胞を用いたマウスモデル抗腫瘍効果試験において、5例中2例で腫瘍が完全に退縮し、再移植においてもこれらの個体は腫瘍の生着が認められなかった。

マウスの血液を解析すると、腫瘍が完全に退縮した個体では退縮後も引き続きBP2301細胞が検出された。また、BP2301投与後7日及び14日の腫瘍の組織を解析するとBP2301投与群では腫瘍の管腔構造は崩壊しその中にBP2301（主にCD8陽性細胞）の浸潤がみられた。

【発表演題】

PiggyBac transposon-mediated HER2-CAR-T cells exert anti-tumor efficacy against cholangiocarcinoma.
(発表番号：303)

ピギーバック・トランスポゾン法で作製されたHER2-CAR-T細胞の胆管がんに対する抗腫瘍効果

発表時間：日本時間11月4日（土）午前1時（米国東部標準時間 11月3日（金）午前9時）

<https://www.sitcancer.org/2023/home>

< 語句説明 >

*1 PiggyBacトランスポゾン法

アオムシ由来遺伝子転位酵素であるPiggyBacトランスポゾンを用いて、ウイルスを用いずに遺伝子を細胞に導入する方法。

*2 抗原提示フィーダー細胞

HER2-CAR-T細胞を活性化及び増殖させるためにHER2タンパクを発現させた自家細胞。

以上

【問い合わせ先】

ブライトパス・バイオ株式会社 管理部

E-mail: irpr@brightpathbio.com

<https://www.brightpathbio.com>