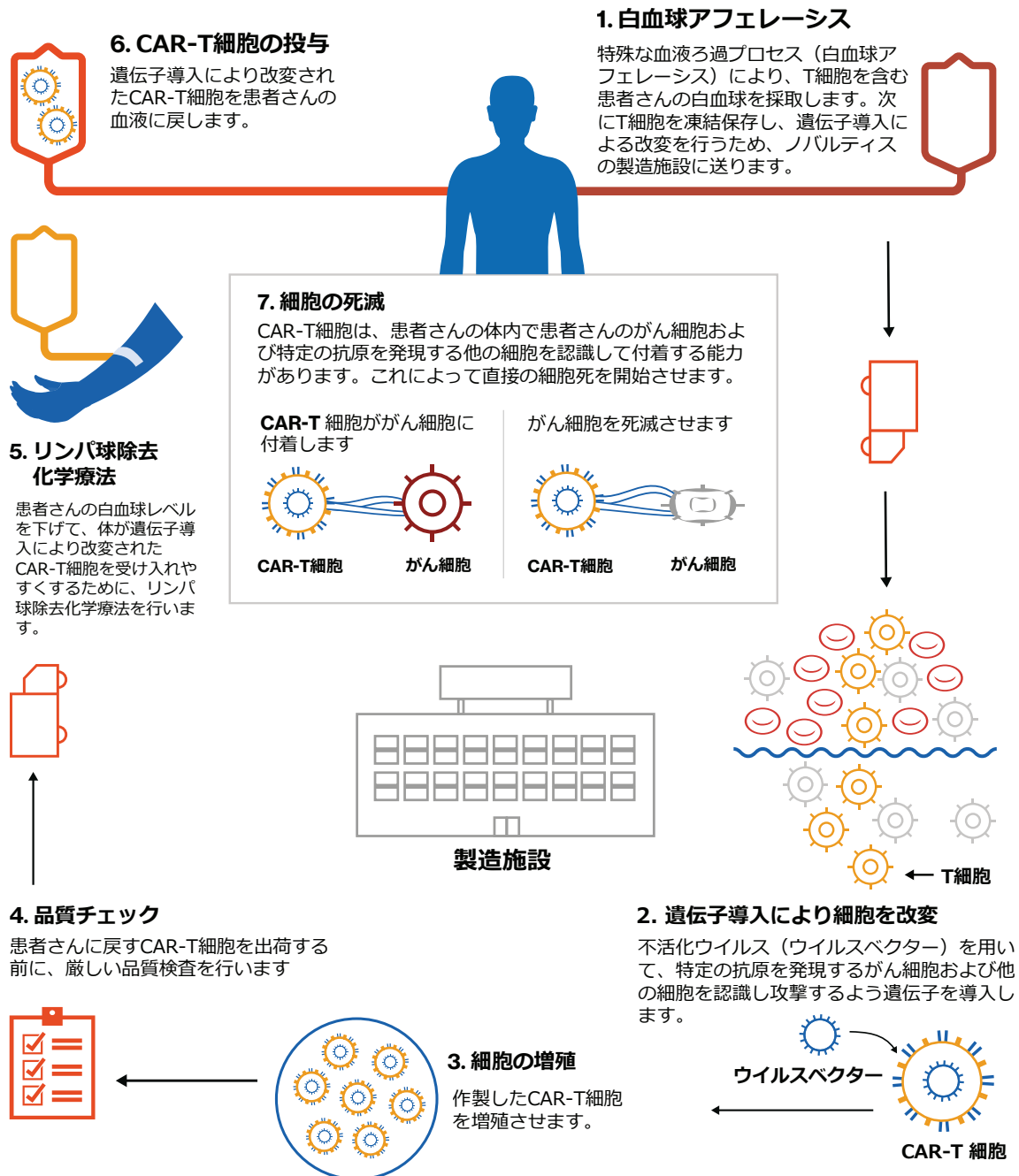


# キメラ抗原受容体T細胞(CAR-T) 療法

高度に個別化されたCAR-T細胞療法は、患者さん自身の免疫システムを利用して、特定の種類のがんを攻撃します。患者さんのT細胞を採取し、特定の抗原を発現するがん細胞および他の細胞を認識し、がん細胞を攻撃するよう遺伝子を導入した革新的な免疫細胞療法です。

## CAR-T 細胞療法のプロセス



# CAR-T細胞療法は、一人ひとりの患者さんに合わせて製造されます

研究者たちは何十年にもわたり、ヒト免疫システムを利用してがんと闘うためのさまざまな方法を追い求めてきました。このような研究者たちのイノベーションと努力を通して、自家CAR-T細胞療法が発見されました。

典型的な低分子や生物学的製剤とは異なり、自家CAR-T細胞医療は一人ひとりの患者さんに合わせて個別に製造されるため、製造、ロジスティクス、管理へのアプローチに対する新しい考え方が要求されます。

ノバルティスはペンシルベニア大学と協力し、CAR-T細胞医療の研究・開発への取り組みを早期に開始しました。ニュージャージー州モリスプレーンズにあるノバルティスの製造施設は、CAR-T細胞医療の製造施設として、米国内でFDAにより初めて承認されました。治験を含め、今日までに、日本を含む11カ国の患者さんのためにCAR-T細胞を製造してきた実績から、製造の再現性が実証されています。

