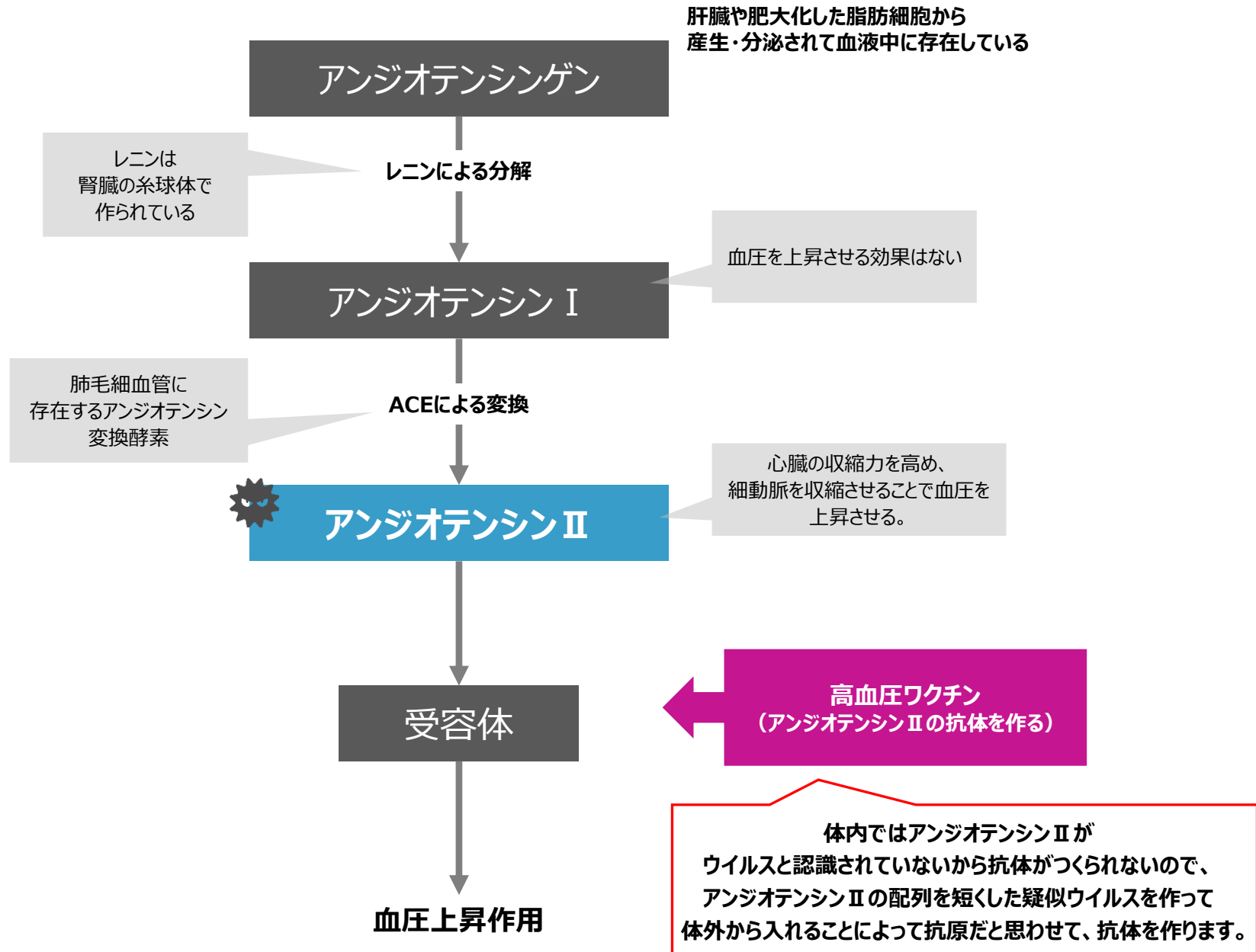


# 高血圧になるメカニズム



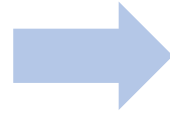
# 高血圧DNAワクチンのイメージ

## アンジオテンシン IIとは？

血圧を上げる働きを持つ体内物質



アンジオテンシン II



アンジオテンシン II は、体内で作られる物質のため、免疫系に外敵と認識されず、抗体が作られにくい...

## 高血圧DNAワクチンとは？

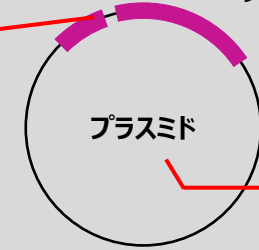
アンジオテンシン II の顔(免疫系からの認識されやすさ)を変え、免疫系に抗原と認識させる

アンジオテンシン II



タンパク質

疑似アンジオテンシン II (アンジオテンシン II と別の物質を合体させたペプチド)

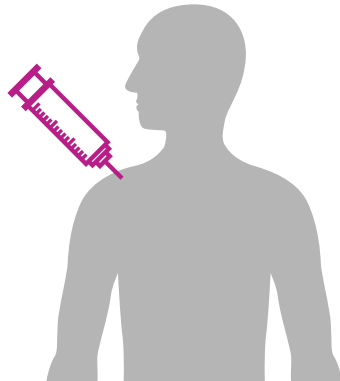


ワクチンのベースとなるDNA

プラスミド

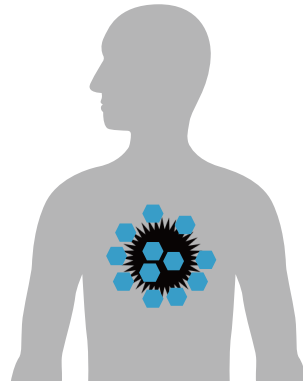
遺伝子の運び屋で、大腸菌で大量に作るができる。

ワクチンの仕組み：疑似アンジオテンシン II を体内に発現させ抗体を作るためのもの

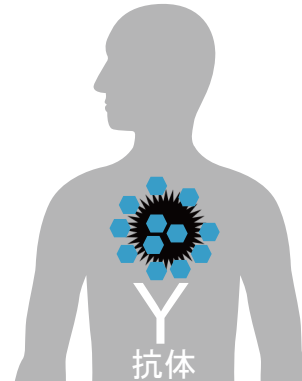


### ワクチンを接種

アンジオテンシン II と別の物質が一体となったペプチドを作り出す遺伝子をワクチンとして体内に投与

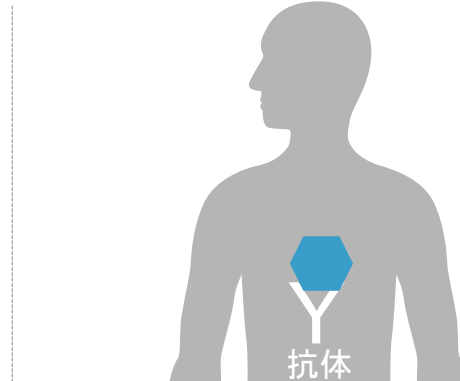


### ペプチドを発現 (アンジオテンシン II と別の物質が一体となったもの)



### 細胞が抗体を作る

免疫細胞がペプチドを認識し、アンジオテンシン II に対する抗体を産生



抗体が、(体内に元々ある)アンジオテンシン II と結合し、アンジオテンシン II の機能を弱める。