

# 感染症予防用mRNAワクチンの臨床開発状況 (2021年9月時点) (1/4)

開発企業/ 共同開発企業(機関)	開発コード	mRNAコードタンパク質	対象疾患/ 対象ウイルス	開発段階
Moderna	mRNA-1273	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	承認
BioNTech/ Pfizer	BNT162b2	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	承認
Moderna	mRNA-1273.351.	SARS-CoV-2のスパイクタンパク質 (B.1.351南アフリカ変異株)	COVID-19	承認
CureVac/ BAYER/ CEPI	CVnCoV	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	P3
Walvax Biotechnology/ Suzhou Abogen Biosciences	ARCoV	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質 (RBDドメイン)	COVID-19	P3
Arcturus Therapeutics	ARCT-021	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	P2
Moderna	mRNA-1647	CMV五量体複合体のサブユニット/ 糖タンパク質B	サイトメガロウイルス (CMV)	P2
Translate Bio/ Sanofi	MRT5500	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	P2
Moderna	mRNA-1273.211.	SARS-CoV-2のスパイクタンパク質 (mRNA-1273 + mRNA-1273.351.)	COVID-19	P2/3
Arcturus Therapeutics	ARCT-154	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質 (アミノ酸置換体)	COVID-19	P2/3
Imperial College London	LNP-nCoVsaRNA	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	P1
Chulalongkorn University	ChulaCov19	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	P1
Providence Therapeutics	PTX-COVID19-B	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	P1
GlaxoSmithKline	CoV2 SAM	SARS-CoV-2 タンパク質	COVID-19	P1
Moderna	mRNA-1653	hMPV関連ウイルス抗原タンパク質 / PIV3関連ウイルス抗原タンパク質	ヒトメタニューモウイルス (hMPV) / パラインフルエンザウイルス3 (PIV3)	P1
Moderna	mRNA-1893	ジカウイルスの構造タンパク質	ジカ熱	P1
Moderna	mRNA-1172 /mRNA-1777	RSVの安定化融合F糖タンパク質	呼吸器合胞体ウイルス (RSV)	P1
Moderna	mRNA-1851	膜結合型H7タンパク質	インフルエンザH7N9	P1
CureVac	CV7202	狂犬病ウイルス糖タンパク質 (RABV-G)	狂犬病	P1
GlaxoSmithKline	GSK3903133A	狂犬病ウイルス膜糖タンパク質G	狂犬病	P1
Moderna	mRNA-1345	RSVの融合前のF糖タンパク質	小児用の呼吸器合胞体ウイルス (RSV)	P1
Daiichi Sankyo Co., Ltd.	DS-5670a	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質 (RBDドメイン)	COVID-19	P1/2
SENAI CIMATEC	HDT-301/ repRNA-CoV2S	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	P1
Moderna	mRNA-1283	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質 (RBDドメインとN末端ドメイン)	COVID-19	P1

# 感染症予防用mRNAワクチンの臨床開発状況 (2021年9月時点) (2/4)

開発企業/ 共同開発企業(機関)	開発コード	mRNAコードタンパク質	対象疾患/ 対象ウイルス	開発段階
Elixirgen Therapeutics	EXG-5003	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質 (RBDドメイン)	COVID-19	P1/2
Shanghai East Hospital/ Stemirna Therapeutics	mRNA COVID-19 vaccine	SARS-CoV-2 タンパク質	COVID-19	P1
MRC/UVRI & LSHTM Uganda Research Unit	LNP-nCoV saRNA-02	SARS-CoV-2 スパイクタンパク質	COVID-19	P1
Translate Bio/ Sanofi	MRT5400/MRT5401	インフルエンザA/H3N2株HAタンパク質	インフルエンザA (H3N2)	P1
Moderna	mRNA-1010	インフルエンザタンパク質	インフルエンザA (H1N1/H3N2) インフルエンザB (Yamagata/Victoria)	P1/2

本表を執筆や講演スライド等に利用される際には、出典(国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部ホームページ)を明示して頂けると幸いです。

# がん治療用mRNAワクチンの臨床開発状況 (2021年9月時点) (3/4)

開発企業/ 共同開発企業(機関)	開発コード	mRNAコードタンパク質	対象疾患/ 対象ウイルス	開発段階
Moderna/ Merck	mRNA-4157	個別がん抗原	固形がん/メラノーマ	P2
Moderna	mRNA-2416	OX40リガンド	進行性の卵巣がん 固形がん, リンパ腫	P2 P1
BioNTech/ Genentech	RO7198457 (BNT122)	患者特異的がん抗原	1次治療メラノーマ 固形がん	P2 P1
BioNTech	BNT111	共有がん抗原(コンビネーション)	進行性のメラノーマ	P2
Moderna/ Merck	mRNA-5671 (Merck V941)	がん抗原(KRAS)	大腸がん, 非小細胞肺がん, 膵臓がん	P1
BioNTech	BNT112	共有がん抗原(コンビネーション)	前立腺がん	P1
BioNTech	BNT113	共有がん抗原(コンビネーション)	HPV16陽性頭頸部がん	P1
BioNTech	BNT114	共有がん抗原(コンビネーション)	トリプルネガティブ乳がん	P1
BioNTech	BNT115	共有がん抗原(コンビネーション)	卵巣がん	P1
CureVac/ Boehringer Ingelheim	BI1361849 (CV9202)	非小細胞肺がん で一般的に発現するがん抗原(6種)	非小細胞肺がん(NSCLC)	P1
eTheRNA	ECl-006	メラノーマ関連抗原(5種) + 抗原提示細胞活性化分子	メラノーマ	P1
Moderna	mRNA-2752	OX40リガンド, IL-23, IL-36gamma	固形がん, リンパ腫	P1
AstraZeneca/ Moderna	MEDI1191 (mRNA-2905)	IL-12	固形がん	P1
BioNTech/ Sanofi	SAR441000 (BNT131)	IL-12sc, IL15sushi, GM-CSF, IFNalpha	固形がん	P1

本表を執筆や講演スライド等に利用される際には、出典(国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部ホームページ)を明示して頂けると幸いです。

# 疾患治療用mRNA医薬の臨床開発状況 (2021年9月時点) (4/4)

開発企業/ 共同開発企業(機関)	開発コード	mRNAコードタンパク質	対象疾患/ 対象ウイルス	開発段階
AstraZeneca/ Moderna	AZD-8601	VEGF-A	心血管疾患, 虚血性血管疾患	P2
Arcturus Therapeutics	ARCT-810	オルニチントランスカルバミラーゼ(OTC)	オルニチントランスカルバミラーゼ欠損症	P2
Moderna	mRNA-1944	チクングニアウイルスに対するIgG抗体	チクングニア熱	P1
Moderna	mRNA-3927	プロピオニルCoAカルボキシラーゼalpha/beta	プロピオン酸血症(PA)	P1
Translate Bio	MRT5005	完全機能型CFTR	嚢胞性線維症(CF)	P1/2
Moderna	mRNA-6231	ヒト血清アルブミン融合IL-2変異体(HSA-IL2m)	自己免疫疾患	P1
Moderna	mRNA-3705	ヒトメチルマロニルCoAムターゼ(hMUT)	次世代のメチルマロン酸血症(MMA)	P1/2

注1) 生体外でmRNAを投与する ex vivo 製品は本リストには含まない。

注2) Cas9タンパク質をコードするmRNA等を利用した in vivo ゲノム編集製品は本リストには含まない。

本表を執筆や講演スライド等に利用される際には、出典(国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部ホームページ)を明示して頂けると幸いです。