

COVID-19 情况说明书

了解各种 COVID-19 疫苗如何发挥作用

COVID-19 疫苗可以帮助人们对引起 COVID-19 的 SARS-CoV-2 病毒产生免疫力，而且不会生病。已授权在美国紧急使用三种疫苗，将其供应给符合条件的俄亥俄州人。不同类型的 COVID-19 疫苗究竟如何发挥作用？它们有什么相似之处？有什么不同之处？它们是否全部[安全有效](#)？以下是关于疫苗的几点须知。

COVID-19 疫苗：简介

	Pfizer-BioNTech 辉瑞	Moderna 莫德纳	Johnson & Johnson 娇生 (Janssen)
授权日期	2020 年 12 月 11 日	2020 年 12 月 18 日	2021 年 2 月 27 日
疫苗类型	信使 RNA (mRNA)	信使 RNA (mRNA)	病毒载体
剂量	两个剂量，间隔 21 天	两个剂量，间隔 28 天	一个剂量
年龄	16 岁及以上	18 岁及以上	18 岁及以上
临床试验疗效数据	注射两剂疫苗的人员预防实验室确认的 COVID-19 疾病其有效率为 95%。	注射两剂疫苗的人员预防实验室确认的 COVID-19 疾病其有效率为 95%。	完全免于住院治疗和死亡，预防 COVID-19 重症的有效率为 85%，在美国预防 COVID-19 中度至重度疾病的有效率为 72%（总有效率为 66%）。
副作用	注射部位疼痛、疲劳、头痛、肌肉痛、关节痛、发热。接种第二剂疫苗后更容易出现副作用。很少出现严重的过敏反应（过敏症）。	注射部位疼痛、疲劳、头痛、肌肉痛、关节痛、发热。接种第二剂疫苗后更容易出现副作用。很少出现严重的过敏反应（过敏症）。	注射部位疼痛、头痛、疲劳以及肌肉痛。很少出现恶心和发烧。该疫苗不会引起过敏反应。
情况说明书	Pfizer-BioNTech EUA 情况说明书	Moderna EUA 情况说明书	Janssen EUA 情况说明书

将如何在俄亥俄州分发疫苗？

疫苗仍然稀缺，接种 COVID-19 疫苗的人员不太可能选择想要接种的疫苗。

特定接种点或诊所提供的疫苗就是个人将接种的疫苗。接种提供给您第一剂疫苗有助于保护您免受 COVID-19 感染。

已证明三种 COVID-19 疫苗在预防 COVID-19 引起的严重疾病、住院治疗和死亡方面是安全有效的。

不同类型的疫苗

疫苗是我们预防 COVID-19 严重疾病的最佳防御手段。疫苗会产生免疫反应，这样您的身体就会记住未来如何对抗某种病毒。

美国 COVID-19 疫苗的作用原理不同，但所有疫苗均使用引起 COVID-19 的 SARS-CoV-2 病毒的无害表面蛋白来建立免疫力。

表面蛋白（或刺突蛋白）将病毒锁在细胞上，从而允许病毒进入那些细胞。刺突蛋白本身是无害的，在疫苗中使用它只是教您的身体如何识别那种蛋白，以及未来如何对抗它。

信使 RNA (mRNA) 疫苗

[Messenger RNA \(mRNA\) 疫苗](#) 使用称为 [mRNA](#) 的遗传物质链向细胞传递遗传密码，以在 SARS-CoV-2 病毒上制造表面蛋白或刺突蛋白。使用 mRNA 指令制造的蛋白激活免疫系统，教它将刺突蛋白视为入侵者，并产生抗体来对抗它。身体将学习未来如何预防感染。

[Pfizer-BioNTech](#) 和 [Moderna](#) 疫苗都采用这种疫苗技术。虽然 mRNA 疫苗是新疫苗，但几十年来研究人员一直在研究及使用它们。例如，它们曾被用于流感、寨卡病毒和狂犬病的研究。除了疫苗以外，癌症研究使用 mRNA 来触发免疫系统，以将特定的癌细胞作为目标。

病毒载体疫苗

[病毒载体疫苗](#) 使用另一种病毒的改良版本来向细胞传递指令，以复制表面刺突蛋白。将一种无害的非活性病毒（例如，引起普通感冒的病毒）作为载体（或运输工具），来传递制造刺突蛋白的指令。然后，免疫系统意识到这种蛋白不属于那里，并开始抵御它。身体将学习未来如何预防感染。

此技术已用于 [Johnson & Johnson \(Janssen\) 疫苗](#)。科学家于 20 世纪 70 年代开始研制病毒载体。除了用于疫苗，如流感和呼吸道合胞病毒 (RSV) 疫苗，病毒载体也被用于基因疗法来治疗癌症，以及分子生物学研究。在埃博拉爆发期间使用了采用此技术的疫苗。

如何确定疫苗是安全有效的？

美国疾病控制和预防中心 (CDC) 和美国食品和药物管理局 (FDA) 正在密切监测 COVID-19 疫苗的安全性。

FDA 可授予 [紧急使用权 \(EUA\)](#)，以便在 COVID-19 大流行等公共卫生紧急情况下迅速提供医疗产品。FDA 使用严格的标准和独立医疗专业人士的见解来评估所有可用数据，以确保疫苗是安全并有效的，使用益处大于潜在的风险。FDA 做出决定后，CDC 也会审查现有数据，然后再对疫苗的使用提出最终建议。一旦疫苗投入使用，疫苗 [安全监测系统](#) 就会持续运行。

资源：

- [Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine EUA](#)
- [Moderna COVID-19 Vaccine EUA](#)
- [Johnson & Johnson \(Janssen\) Vaccine EUA](#)

在临床试验中了解疫苗的有效率

您可能听说过 COVID-19 疫苗的有效率。但这些数字到底意味着什么？**疫苗效力**是指在临床试验中，接种疫苗的人群与未接种疫苗的对照组参与者相比，某一疾病发生率降低的百分比。例如，85% 的有效率意味着与对照组参与者相比，接种人群患严重 COVID-19 疾病的风险降低了 85%。

比较这三种 COVID-19 疫苗的有效率具有挑战性，因为 3 期临床试验在设计和时间上存在差异。这些试验是为了测试不同的结果，这些疫苗没有相互进行测试，也都没有针对**新的病毒变种**进行测试。这不是苹果与苹果之间的比较。

- **Pfizer** 和 **Moderna** 试验都是为了确定疫苗能否预防任何症状性 COVID-19 感染。
- **Janssen 试验**是为了确定该疫苗能否预防中度至重度 COVID-19 疾病（即测试结果为阳性且至少出现一种症状）。
- 在英国、南非和巴西**出现新的病毒变种**之前，Pfizer 和 Moderna 的疫苗几乎在同一时间接受了测试。尽管早期研究表明疫苗仍能提供保护，但不确定它们抵御这些变异病毒的效果如何。J&J 公司的疫苗是在病毒变种出现之后、总体发病率更高时接受测试的。

最重要的是，这三种疫苗都能预防严重疾病，包括住院治疗和死亡。

于 2021 年 2 月 28 日创建。

如要了解更多信息，请访问 coronavirus.ohio.gov。如要获取有关 COVID-19 问题的答案，请致电 1-833-4-ASK-ODH (1-833-427-5634) 或发送邮件至 COVIDVACCINE@odh.ohio.gov。

心理健康和身体健康一样重要。如果您或您所爱的人正因新冠病毒大流行而感到焦虑，可在此获取我们全天候为您提供的帮助。致电 COVID-19 急救中心：1-800-720-9616。