

# JYNNEOS 疫苗的皮內注射

## JYNNEOS 疫苗的兩種接種方式

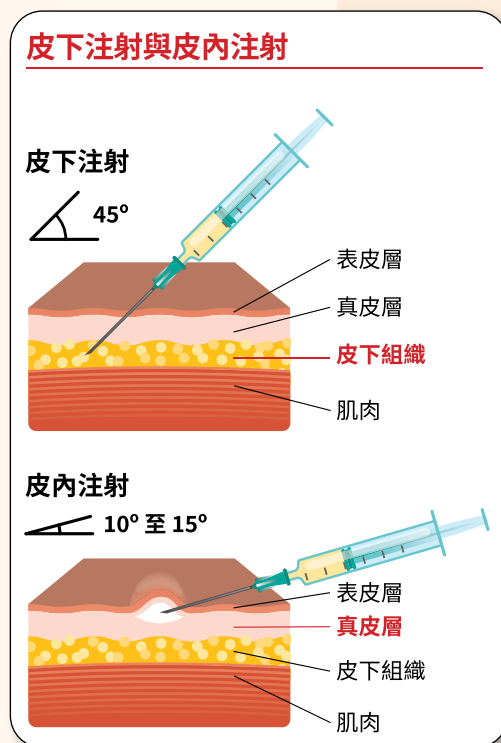
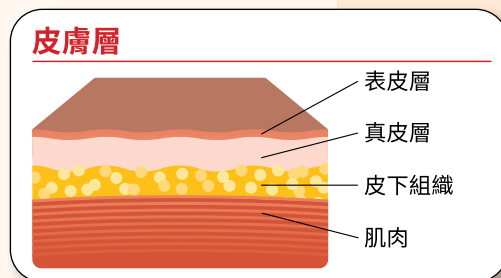
用來抵禦猴痘 (monkeypox, MPV) 的 JYNNEOS 疫苗目前可用兩種方式接種：皮下注射或皮內注射。之前，該疫苗只能透過皮下注射方式接種。現在，該疫苗使用兩種方式接種，但皮內注射需用的劑量較小，為皮下注射所需劑量的五分之一。因此，採用皮內注射方式意味著更多的人可以接種該疫苗。

- 在採用皮下注射方式時，疫苗被注射至皮膚的最深層，即皮下脂肪組織。這也是其他疫苗採用的接種方式，包括水痘疫苗和麻疹、腮腺炎和風疹 (measles, mumps and rubella, MMR) 疫苗。JYNNEOS 疫苗的皮下注射通常在小臂上部進行。
- 在採用皮內注射方式時，疫苗被注射至皮膚較外層，叫做真皮層。與皮下脂肪組織相比，真皮層含有更豐富的細胞，可以更好地激發免疫反應；這意味著注射較小劑量的疫苗也可獲得相同的預防效果。皮內注射通常用於結核病和過敏症的測試。

JYNNEOS 疫苗的皮內注射通常在小臂部位進行。針頭以靠近皮膚表面的小角度進入。注射疫苗時，一旦皮膚表面形成一個小的淡色鼓包即可停止。**如果沒有形成鼓包，應再接種一劑——如果您未看到鼓包，應詢問疫苗接種工作人員。**

紐約市健康與心理衛生局致力於讓疫苗接種工作人員都受到必要的訓練，以確保皮內注射操作正確。這一點十分重要，因為皮內注射的劑量較小；如果注射至皮下，便可能劑量過低。

基於對疫苗的一般瞭解，專家們相信這兩種接種方式都是安全的，並且可以提供相同水準的保護效果。



## 副作用

在透過皮下和皮內兩種方式接種 JYNNEOS 疫苗後，都會出現疲倦、頭痛和肌肉疼痛的症狀。這兩種接種方式通常都會導致注射部位出現紅腫、酸痛和瘙癢；然而，在皮內注射情況下，這些反應通常更為嚴重且持續時間更長。在一項研究中，幾乎所有接受皮內疫苗接種的人員都出現了嚴重的紅腫現象（範圍超過約一英吋）；大約三分之一的接種人員在注射部位出現了中度泛紅或變色現象，且持續六個月或更長時間。

因為擔心皮內注射可能造成癍痕疙瘩（一種可呈粉色、紅色、相同於膚色或比周邊膚色更深的較厚凸起狀疤痕），美國疾病管制與預防中心 (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) 建議患過癍痕疙瘩的人員在接種 JYNNEOS 疫苗時應接受皮下注射。皮膚色澤較深（更多黑色素）的人群，特別是黑人、拉丁裔和亞裔人群，以及 20 至 30 歲的人群，更容易出現癍痕疙瘩。疫苗接種員將詢問被接種人員是否有癍痕疙瘩病史，並會向有該病史的人員提供皮下注射方式給予接種。



癍痕疙瘩

考慮疫苗的這些副作用時，重要的是要意識到，如果感染了 MPV，便會有造成疤痕和永久性皮膚變化的風險。

## 疫苗的效果如何？

JYNNEOS 疫苗的研究未包括暴露於 MPV 的人群。因為本次大規模國際性 MPV 疫情為首次爆發，對於這兩種接種方法在本次疫情中效果如何，實際數據依然有限。因此，即使在接種疫苗之後，您仍應繼續遵守預防指南，這一點非常重要。

CDC 和美國食品藥物管理局 (Food and Drug Administration, FDA) 決定轉而採用皮內疫苗接種方式是基於一項包括 524 名對象的研究結果。該研究發現，JYNNEOS 疫苗的皮下接種和皮內接種在接種人群中產生了相同的抗體水準。抗體水準是衡量疫苗有效性的一項標準。欲瞭解該研究，請造訪 [pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26143613](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26143613)。

## 重點內容

- ✓ JYNNEOS 疫苗是幫助人們預防 MPV 的一個重要途徑。
- ✓ 皮內接種方式可讓更多的人接種疫苗，這等於有更多的人能得到保護。這是一種安全的接種方式，可提供與皮下接種相同的保護水準。
- ✓ 在採用皮內接種方式時，注射部位出現紅腫的可能性更大；注射部位還可能出現長久變色或結疤現象；對於深色皮膚的人群尤為如此。

如需瞭解 JYNNEOS 疫苗的詳細資訊，請造訪 [on.nyc.gov/JYNNEOS-faq](https://on.nyc.gov/JYNNEOS-faq)。