

Headline	Understanding Vaccine		
MediaTitle	Oriental Daily News		
Date	20 Feb 2017	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	85,616
Page No	L7	Readership	256,848
Language	Chinese	ArticleSize	815 cm ²
Journalist	N/A	AdValue	RM 14,294
Frequency	Daily	PR Value	RM 42,882



解读疫苗

疫苗是一种生物制剂，让一个人在患上疾病之前建立免疫系统。它可以是包含引起疾病的病原体的改良版，也可以是从病原体中提取的某些部分，而又不会在人体引起疾病。即使是今时今日，依然有不少人对疫苗一知半解，在此便为你解开数个关于接种疫苗的迷思。

疫苗类别		
类别	生产方式	可能的风险
减毒活疫苗	由削弱活病原体制成。疫苗可以在人体内复制，但不会引起疾病。	疫苗在体内发生毒性恢复或毒性逆转。
灭活疫苗	这种疫苗利用化学剂灭活，不会在人体内复制的死疫苗。	接触化学物质，如甲醛和戊二醛。
亚单位疫苗	通过净化活病原体的抗原成分而产生。	接触化学物质，如含有铝的佐剂。
类毒素疫苗	利用化学改良或解除而成，是一种不再有毒的毒素。	接触化学物质，如甲醛、戊二醛、含有铝的佐剂。
结合疫苗	将病原体的抗原成分在一个高度抗原平台上结合，以提升更高的免疫反应。	接触化学物质，如甲醛、戊二醛、含有铝的佐剂。
DNA疫苗	基因改造的多核苷酸，在人体细胞里可以引导产生病原体的抗原。	DNA疫苗整合到宿主基因组中；导致基因突变；身体产生DNA抗体，自体免疫性疾病。
重组疫苗	通过DNA重组技术，在微生物或组织培养而成的病原体抗原。	不需要的污染物/外来蛋白质与重组疫苗一起纯化，如酵母/昆虫细胞蛋白。

疫苗没被测试?

每一种疫苗在获得许可之前，都必须经过严格的审查工作。例如，早前赛诺菲巴斯德公司 (Sanofi Pasteur) 制造的骨痛热症疫苗，便是一个超过20年研究和测试工作所产生的产品。超过4万名志愿者参与了该产品的临床试验，以评估该疫苗的安全性和功效。疫苗的制造过程遵循严格的程序，确保生产的是高品质的疫苗。

疫苗接种让免疫系统变弱，并导致疾病?

疫苗接种会引起轻微的感染症状，如注射部位的疼痛、肿胀或发红、轻微发烧、疲劳、头痛和肌肉疼痛。不过，这些都不是免疫系统变弱的迹象，或开始发病。这只是免疫系统对疫苗的反应，因我们的身体将它视为外来的物质。

疫苗可能导致婴儿猝死综合症?

婴儿猝死综合症通常发生在2个至4个月大的婴儿，这也刚好是他们接受多种疫苗的时期。很自然的，有些人会开始质疑，两者是否相连。有几项研究显示了疫苗和婴儿猝死综合症两者是没有关系的。致病关系与关联是不一样的。例如，假设多数猝死的婴儿的家都有泰迪熊，那就代表拥有泰迪熊会导致婴儿猝死综合症吗?可能不是。

疫苗含有有毒的添加剂?

疫苗可能含有化学添加剂，但份量很少。在疫苗的生产过程中，有4个主要步骤可能使用到化学品:

- **抗原的生产**
用来杀死活的病原体和解毒素的甲醛和戊二醛，在高浓度下可能会成为致癌物。不过，大多数的化学物质会在包装前被稀释或从疫苗中除去。目前，尚未有报告标明出这些残留在疫苗中的化学物质 (0.02% w/v或更少) 会在人体引起严重的毒性。
- **增强疫苗的功能**
在疫苗制造过程中，可能会加入如铝盐的佐剂，以诱导更好的免疫反应。过高剂量的铝会对人体健康有毒害作用。不过，一般标准0.5毫升剂量疫苗的铝含量，远低于有害的浓度水平。
- **保存和改善保存期**
防腐剂可能用于防止微生物在疫苗中生长。高浓度的汞基硫柳汞会导致神经中毒，但疫苗中使用的属于安全水平 (0.01% w/v或更少)。尽管如此，现在多数的疫苗已不再使用防腐剂，因为它们是在一次性使用的无菌密封瓶内。
- **预防微生物的污染**
如新霉素和多粘菌素B的抗生素在某些疫苗的生产中使用，以防止细菌污染。但它只会对这些抗生素过敏的人引起严重的过敏反应。

疫苗是无效的，因接受疫苗的儿童仍然会感染疾病?

疫苗不应被视为一个魔法护盾，可以完全预防疾病。疫苗为你的免疫系统提供一个训练场，去对抗特定的病原体。当身体遇到真正的致病病原体时，你就会有一支训练有素的免疫细胞大军，帮你赢得胜仗。不过，每个人的免疫系统在这训练期间的反应也许会有所不同。可能会有一小部分的人尽管得以注射疫苗，却没有在体内产生保护性的免疫反应，最终还是有机会生病。

虽然疫苗不能完全保证对每一个人都有效，但疫苗接种对在人群中产生「群体免疫」还是很重要的。「群体免疫」是指社区里有关键比例的人群接受了疫苗和受到保护，从而防止疾病的扩散。人们或许已经忘记一种疾病是如何严重和致命，直到它再度来袭。近年国内白喉和麻疹病例的增加，唤醒了每个人，呼吁大家应保持警惕，监视疫苗接种的工作。

