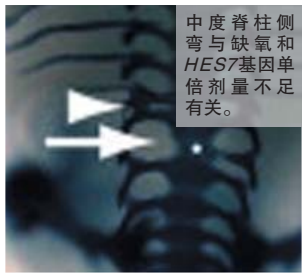
基因与环境对先天性脊柱侧弯有交互作用?


中度脊柱侧弯与缺氧和*HES7*基因单倍剂量不足有关。

人类*HES7*基因与先天性脊柱侧弯有关，一种脊髓缺陷疾病，1000名新生儿中约有1名患病。目前，研究人员运用小鼠模型发现，孕期缺氧，且只要有一个*Hes7*基因的功能副本，子代患先天性脊柱侧弯的风险是仅有一个遗传危险因素的10倍或更高。组织、全身缺氧或供氧不足是由主动或被动吸烟，高海拔和使用某些处方药或禁药引起的。

—Erin E. Dooley

译自*EHP* 120(5):A192 (2012)

翻译：张 晶

*欢迎浏览英文原文

原文链接

http://dx.doi.org/10.1289/ehp.120-a192b

杀菌剂暴露会对后代产生影响

一个母亲所遭受的环境暴露，即使在其后代未受暴露的情况下，也能通过遗传对后继几代产生跨代影响。一项新的原理循证研究报告，与未曾暴露于普通杀菌剂乙烯菌核利的大鼠后代相比，曾有过暴露史的大鼠曾孙辈后代对应激表现出一种更深度的行为与神经发育反应。在青春期间暴露于应激情况后，祖辈曾暴露的大鼠后代较未暴露过的后代体重更重、更焦躁，且更不合群。

—Erin E. Dooley

译自*EHP* 120(7):A270 (2012)

翻译：徐瑾真

*本文参考文献请浏览英文原文

原文链接

http://dx.doi.org/10.1289/ehp.120-a270b

食品包装材料弃用C8

2012年7月美国食品药物监督管理局（FDA）发表了一份声明，去年夏天制造商已经自动停止销售含有复合物C8用于食品接触的制剂。当时，制造商已预测这些制剂以及含有其成分的包装库存会在一年内被耗尽。C8，又称为全氟辛酸，是用于防止食物的油脂从包装中渗出。它能在环境中持久存在，并已与睾丸癌、肾癌以及妊娠高血压综合症有关联。这种复合物仍使用于诸如炊具及布料等产品中。

—Erin E. Dooley

译自*EHP* 120(8):A306 (2012)

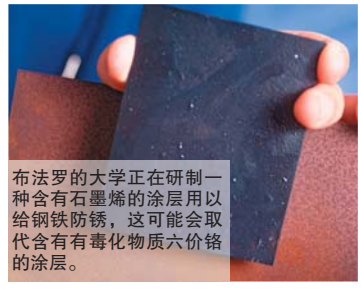
翻译：徐瑾真

*本文参考文献请浏览英文原文

原文链接

http://dx.doi.org/10.1289/ehp.120-a307b

对石墨烯属性更清晰的认识


布法罗的大学正在研制一种含有石墨烯的涂层用以给钢铁防锈，这可能会取代含有有毒化物质六价铬的涂层。

石墨烯纳米薄片已被结合到电子元件、半导体、电池以及工业涂料等各种应用中。一项新的研究报道，石墨烯纳米薄片不寻常的尺寸(厚10 nm，直径5 μm)使其能小到足以沉积至肺部深处、但又大到免疫系统不能将其清除。这项研究的作者称，这可能会引起胸膜炎症和其他疾病。他们建议，如果制造商生产尺寸更小，可被巨噬细胞清除的薄片，那么石墨烯薄片暴露所带来的职业风险就会减小。

—Erin E. Dooley

译自*EHP* 120(7):A270–A271 (2012)

翻译：徐瑾真

*欢迎浏览英文原文

原文链接

http://dx.doi.org/10.1289/ehp.120-a270b

Left to righ © American Chemical Society/ Cell; © 2012 University at Buffalo/Sarbajit Banerjee