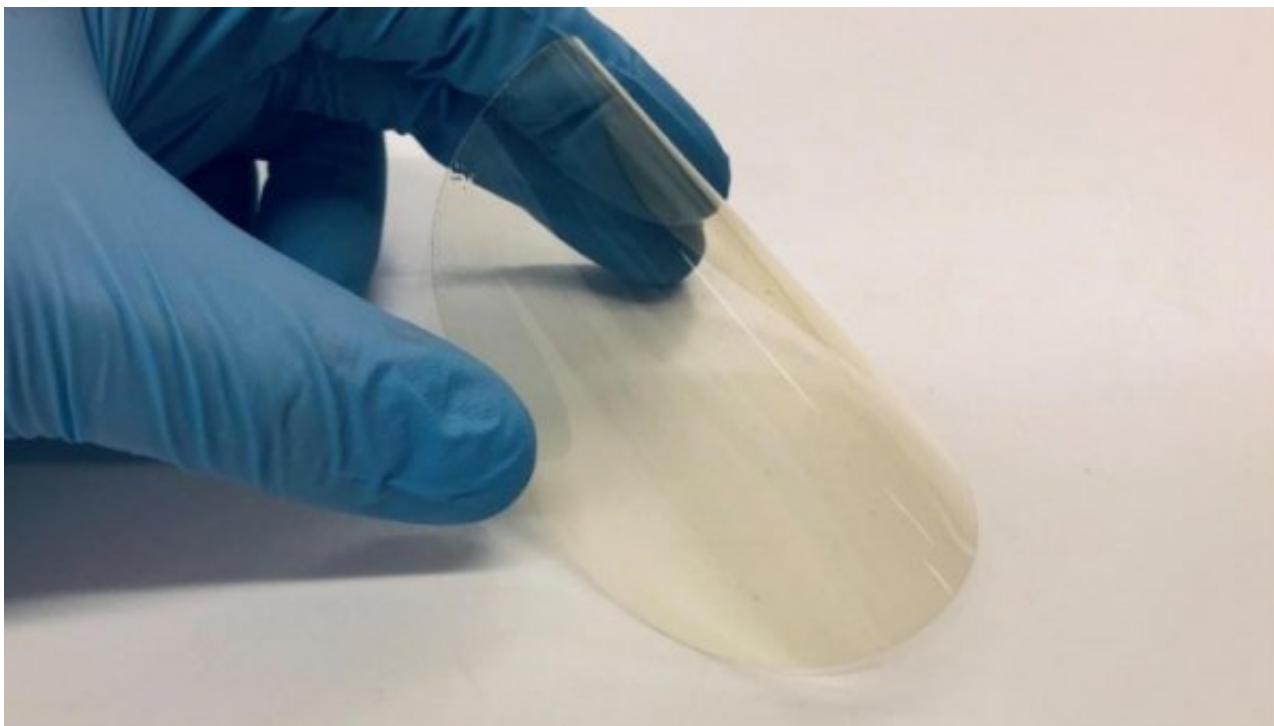


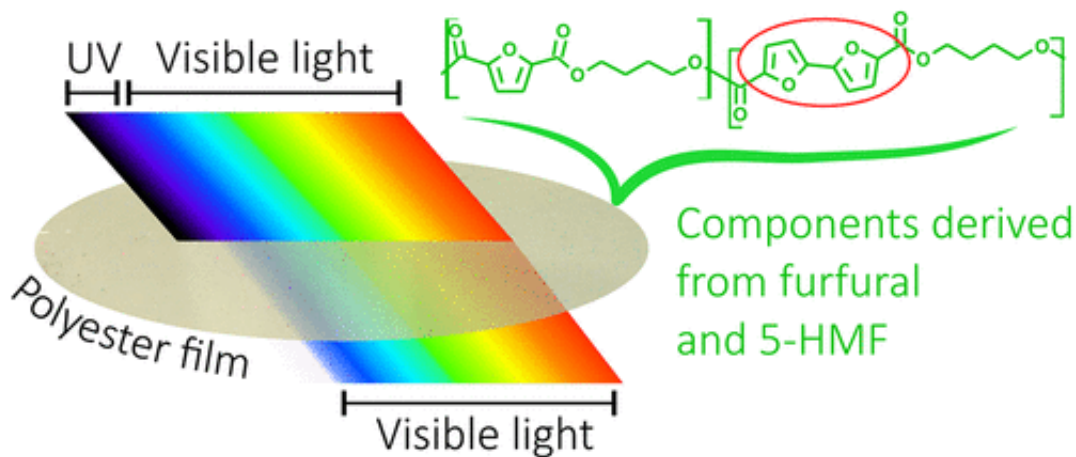
科学家创造能阻挡紫外线的生物塑料 具有更好的气密性

据外媒New Atlas报道，一些研究已经发现基于植物的生物塑料比基于石油的塑料更加环保。现在，科学家们创造了一种透明的生物塑料薄膜，该薄膜不仅可以阻挡有害的紫外线辐射，而且比传统的塑料还具有更好的气密性。



由芬兰奥卢大学一个团队创建的透明“共聚物”薄膜完全由两种有机化合物制成：羟甲基糠醛（HMF）和糠醛。这些是纤维素和半纤维素精制的副产品——纤维素构成了植物细胞壁的大部分，并且这些壁中还存在着结构简单的半纤维素。通过化学连接HMF和糠醛，研究人员能够将两者的结构特性结合在一起。

最终生物塑料可以阻挡大多数入射的紫外线，而且发现其气密性是标准聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）的塑料薄膜的三到四倍。这意味着在其他可能的应用中，它特别适合用作保护食品或其他物品免受日光有害影响的包装纸。同时还能使这些物品保持新鲜。



此外，与大多数其他生物塑料一样，这种新材料不需要开采和提炼石油，并且一旦处置就可以生物降解。

科学家最近在《Macromolecules and Biomacromolecules》杂志上发表了有关该研究的论文。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/152138.html>