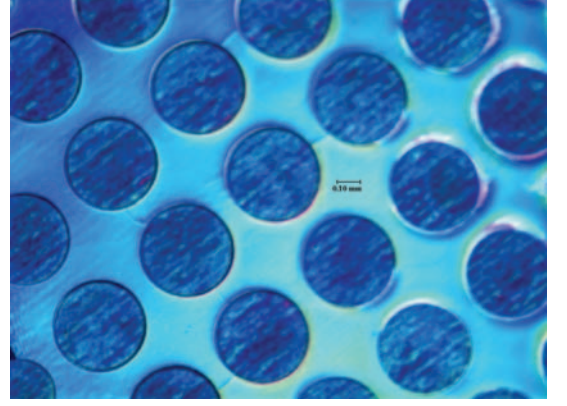


Hazırlanıyor...

Nanoteknoloji Kansere Karşı

Nanoteknoloji bugüne değin malzeme bilimi ve elektronik alanlarındaki başarılı uygulamalarıyla adından çok söz ettirdi. Ancak artık bu "küçük bilim", bir türlü çare bulunamayan kansere karşı savaşında da en ön saflarda yer alacak. Biliminsanları kimya, fizik, mühendislik, malzeme bilimi, biyokimya ve moleküler biyoloji gibi birçok farklı disiplini aynı amaç uğruna bir araya getiriyorlar. Bu "takım"da görev alacak olan nanoteknolojiye de çok iş düşecek.



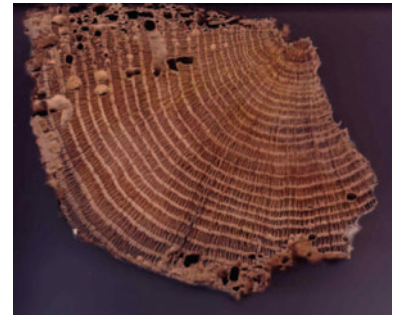
Mikrokimerizm



Bir bireyde, genetik olarak farklı olan başka bir bireye ait küçük bir hücre topluluğunun bulunması durumuna mikrokimerizm deniyor. Mikrokimerizm, hamilelik sırasında cenninden anneye ya da anneden cenine hücre geçişiyle oluşabiliyor. Ancak madalyonun iki farklı yüzü var. Örneğin, cenine ait hücrelerin, annedeki bağışıklık sistemi hastalıklarıyla ilintili olduğu düşünülürken, annenin çeşitli dokularındaki hasar tamir sürecine katkıda bulundukları da saptandı.

Yaşını Saklayamayanlar..

Bazılarımız büyük bir özenle yaşımızı saklayaduralım, doğanın biliminsanlarına karşı yaşını saklaması her geçen gün daha da güçleşiyor. Ağaçların ve balık pullarının yaş halkalarının sayımı ve karbon izotoplarının kullanılmasıyla yapılan yaş tayinlerinin yanında, adını çok daha az duyduğumuz tekniklerle de canlıların yaşları saptanabiliyor. Bazı kemiklerin belirli bölgeleri, dişler ve hatta iç kulakta bulunan taşlar bile canlıların yaşını ele verebiliyor.



Ev Farelerinin Evrimsel Uyumu



Ev faresi, insanlarla yaşamaya uyum sağlamayı başaramış küçük bir kemirici türü. İnsanın yaşadığı her yerde yaşayabilen bu kemiricilerin verdikleri zarar da çok fazla. Peki birçok memeli hayvanın soyu tükenme tehlikesindeyken, bunlar hayatta kalmayı nasıl beceriyorlar? Bu becerilerin kökeninde yatan evrimsel nedenler neler? Genetik araştırmalar bu sorulara yanıt verebiliyor mu?