

발명소개광장-(5)

공개번호	특2000-0052129
제 목	DNA 함유 잉크 및 그의 제조방법
출원인	주식회사 제노텍
발 명 요 약	
<p>본 발명은 수성잉크 또는 유성잉크에 개체-특이적 DNA를 혼합하여 잉크(도료)로서 사용하고, 전기 DNA의 검증에 재사용할 수 있는 DNA 함유 잉크에 관한 것이다. 또한, 본 발명은 전기 DNA 함유 잉크로 제조한 인쇄물로부터 DNA를 정제하고 이를 주형으로 PCR 방법에 의해 DNA를 증폭하여 DNA를 검증하는 방법에 관한 것이다. 본 발명의 DNA 함유 잉크를 이용하면, 이용 개체의 고유한 DNA 정보가 담긴 인쇄물 및 각종 DNA 함유 잉크 함유 제품을 제조할 수 있는 바, 전기 DNA 함유 잉크를 포함하는 제품은 비밀 유지, 신원 확인, 진품 선별 및 희귀품 제조 등의 목적에 유용하게 사용할 수 있다.</p> <p>미국특허 제 5,599,578호와 미국특허 제 3,886,083호에는, 신원 확인이나 진품 표시 등의 목적으로 사용할 수 있는 기술과 제품(잉크)을 개시하고 있는 바, 이들 모두 가시광선으로는 보이지 않고 UV(ultraviolet)나 IR(infrared) 하에서만 눈에 보이는 UV 염료와 IR 염료, 또는 형광 색소(fluorescent pigment)를 이용하는 것일 뿐, 특정 개체의 고유성을 대표할 수 있는 방법은 포함되지 않았다. 따라서, 적은 양의 핵산을 사용하며, 간단한 단계에 의해 전기 핵산을 특이적으로 확인할 수 있고, 제약없이 광범위한 용도로 이용될 수 있으며, 동시에 개체의 고유성을 정확히 검증할 수 있는 기술을 개발하여야 할 필요성이 끊임없이 대두되었다.</p>	
	