

IDENTITÄTSTESTUNG - IDENTITÄTSPRÜFUNG VON GEWEBE

INDIKATION

Bei Verdacht auf eine mögliche Biomaterial-Probenverwechslung kann mit Hilfe der DNA-Analyse zur Identitätstestung festgestellt werden, ob die zu untersuchenden Proben von demselben oder von verschiedenen Individuen stammen.

NACHWEISMETHODE

Das Verfahren beruht auf einer Genotypisierung mittels „Short tandem repeats“. Dabei werden bestimmte genomische Bereiche mit bekanntermaßen signifikanten Längenunterschieden zwischen verschiedenen Individuen mittels PCR vermehrt („amplifiziert“). Die PCR-Produkte werden danach mittels Kapillarelektrophorese aufgetrennt, mit Fluoreszenzmarkierung sichtbar gemacht und die erhaltenen Längenmuster verglichen. Bei Übereinstimmung aller Sequenzlängen zwischen zwei Proben stammen diese mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit (>99,9 Prozent) von demselben Individuum.

LITERATUR

Butler JM. et al. (2006): J Forensic Sci. 51:253-65. Genetics and genomics of core short tandem repeat loci used in human identity testing.