Акт исследования № 52-2015

3

медицинской экспертизе идентификации личности и установления родства» (утверждены Минздравом РФ 19.01.1999 г) и инструкцией фирмы-изготовителя.

Продуктивность полимеразной цепной реакции регистрировали в режиме реального времени с использованием специализированного амплификатора ABI PRISM 7500 Sequence Detection System и программного обеспечения SDS software v.1.0 (Applied Biosystems, США).

Сравнивали кинетику полимеразной реакции и матричную активность ДНК в контрольных (стандартных) препаратах и в препаратах 1,2, К.в.

АНАЛИЗ ПДАФ ХРОМОСОМНОЙ ДНК

Типирование полиморфных STR-локусов ДНК проводили с помощью полимеразной цепной реакции с использованием энзиматической амплификации 16 указанных локусов системы Identifiler Plus (Applied Biosystems, США):

Amel, D5S818, FGA, D19S433, vWA, TPOX, D18S51, D3S1358, THOl, D13S317, D16S539, D2S1338, D8S1179, D21S11, D7S820 и CSF1PO,

17 указанных локусов системы Yfiler (Applied Biosystems, США):

DYS456, DYS389I, DYS390, DYS389II, DYS458, DYS19, DYS385, DYS393, DYS391, DYS439, DYS635, DYS392, Y\_GATA\_H4, DYS437, DYS438 и DYS448. руководствуясь Методическими указаниями № 98/253 «Использование

индивидуализирующих систем на основе полиморфизма длины амплифицированных фрагментов (ПДАФ) ДНК в судебно-медицинской экспертизе идентификации личности и установления родства» (утверждены Минздравом РФ 19.01.1999г) и инструкциями фирмы-изготовителя.

Для оценки специфичности реакции амплификации использовали образец контрольной ДНК 9947А и 007 (положительный контроль, К+) с известным генотипическим профилем.

Продукты полимеразной цепной реакции фракционировали электрофоретически с использованием системы капиллярного электрофореза ABI PRISM 3130 (Applied Biosystems, США).

Сравнивали индивидуальные генотипические комбинации аллельных вариантов (профили ПДАФ) указанных STR-локусов Гапонова А.В. и гистологического стеклопрепарата (см. ПРИЛОЖЕНИЕ 1).

РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Для препаратов ДНК, выделенных из представленных на исследование: образца крови Гапонова А.В. (объект № 1), гистологического стеклопрепарата (объект № 2) - был проведен анализ матричной активности ДНК в полимеразной цепной реакции с использованием системы количественной энзиматической амплификации ДНК в режиме реального времени. Данные эффективной концентрации ДНК в указанных объектах представлены в Таблице 1.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Объекты исследования | Эффективная концентрация ДНК (нг/мкл) |
| Объект № 1 | 1,754 |
| Объект № 2 | 0,063 |

Концентрация и качество ДНК в исследуемых образцах соответствует требованиям использованной системы Identifiler Plus и Yfiler (не ниже 0,05 нг/мкл).