

DTC 유전자검사 서비스를 위한 항목 신청 가이드라인 (유전자검사기관용)

2025. 3. 26. (ver.3.0)



재단
법인

국가생명윤리정책원

KoNIBP

KOREA NATIONAL INSTITUTE FOR BIOETHICS POLICY

목 차

1. 개요	1
2. 목적 및 적용 범위	3
3. 항목 신청 절차	4
4. 검토 기준	10
5. 유전자검사기관의 책임과 의무	15

1. 개요

- 생명윤리 및 안전에 관한 법률(이하 '생명윤리법') 개정 및 시행('21.12.30.)에 따라 의료기관의 의뢰 없이 소비자를 대상으로 직접 시행할 수 있는 유전자검사(Direct To Consumer, 이하 'DTC')는 생명윤리법 제49조의2에 따라 검사역량인증을 받은 기관만 할 수 있습니다.
- 이때 검사기관이 검사역량평가 및 인증을 통해 소비자에게 직접 서비스할 수 있는 유전자검사는 “영양, 생활습관 및 신체적 특징에 따른 질병의 예방을 위한 유전자검사 또는 유전적 혈통을 찾기 위한 유전자검사” 목적으로만 가능합니다. 따라서 질병에 대한 진단, 치료 및 예측을 위한 검사는 직접 제공할 수 없고 반드시 의료기관의 의뢰를 받아 수행해야 합니다.
- DTC 유전자검사를 위해 인증을 받았거나 받으려는 유전자검사기관은 해당 목적 범주 내에서 검사 항목을 신청하여 해당 유전자검사와 영양, 생활습관 및 신체적 특징과의 연관성에 관한 과학적 근거를 제출하고 적절성 검토를 받아야 합니다.
- 여기서 항목의 적절성은 유전자검사기관이 신청한 항목과 유전자에 대한 연관성이 있다는 최소 수준의 과학적인 근거를 확인했다는 것이지, 검사결과로 해당 항목이 특정 질병에 대한 예방의 가능성이나 건강관리에 대한 연관성이 있다는 것을 의미하지는 않습니다.
- 따라서 유전자검사기관은 해당 항목을 실제 서비스할 때, 특정 질병명을 명시한 다거나 해당 질병과의 연관성이 있는 것처럼 정보를 제공할 수 없습니다. 즉, DTC 유전자검사에 대한 설명 및 홍보, 결과지 전달 등에 주의가 필요합니다.

- 다만, 질병 예방을 위해 건강 관리에 대한 연관성이 있을 수 있는 일부 지표를 질병유사항목(중분류 다군)으로 신청할 경우에는 연관성에 대한 과학적 근거가 있고 오남용의 우려가 적은 경우 허용 여부를 검토할 수 있습니다.
- DTC 유전자검사 항목은 유전자검사기관에서 DTC 검사역량평가 및 인증을 받기 위해 신청하는 경우(신규 신청)와 인증을 받은 기관에서 서비스 항목을 추가하기 위해 신청하는 경우(변경인증 신청) 신청할 수 있습니다.
- 검사 목적이 영양, 생활습관 및 신체적 특징에 따른 질병의 예방을 위한 유전자 검사 또는 유전적 혈통을 찾기 위한 유전자검사라면, 검사 항목이나 해당 검사 항목에서 사용할 목표 유전자의 선정 및 검사 결과에 대한 해석 등은 모두 검사기관에서 자유롭게 마련하여 신청할 수 있으며, 검사기관은 신청 시에 검사 항목명의 정의(기존 허용 항목은 제외)와 목표 유전자 및 결과 해석 등에 대한 과학적 근거를 제출해 적절성을 검토받아야 합니다.

2. 목적 및 적용 범위

1) 목적

- 이 가이드라인은 유전자검사기관이 생명윤리법 제49조의2에 따른 인증을 받아 DTC 유전자검사 서비스를 제공하고자 할 때 제공하려는 검사 항목의 신청 및 검토 기준과 방법을 안내할 목적으로 마련되었습니다.

2) 적용 범위

- 이 가이드라인은 생명윤리법 제49조에 따라 신고된 유전자검사기관에서 영양, 생활습관 및 신체적 특징에 따른 질병의 예방을 위한 유전자검사 또는 유전적 혈통을 찾기 위한 유전자검사를 목적으로 유전자검사를 시행하고 그 결과를 해석 및 전달하는 서비스를 제공하려 할 때에 적용됩니다.

3. 항목 신청 절차

- DTC 유전자검사 서비스를 위하여 생명윤리법 제49조의2에 따른 검사역량평가 및 인증을 신청하는 유전자검사기관은 1) 신규 항목 신청 절차에 따라서 신청하며, 이미 인증을 받은 검사기관은 2) 변경인증 신청 절차에 따라 신청합니다.
- DTC 유전자검사 서비스를 제공하기 위해 항목을 신청할 때, 검사기관은 DTC 검사역량인증처리기관에 해당 항목에 대한 과학적 근거를 확인할 수 있는 논문 등의 자료를 제출해야 합니다.
- 따라서 검사기관은 항목 신청 전 해당 검사항목 신청의 근거가 되는 자료를 충분히 검토하고 제출하시기 바랍니다.
- 항목 신청 및 검토를 위해 제출되는 모든 자료에 대한 책임은 해당 유전자검사 기관에게 있으며 제출된 자료는 반환되지 않습니다.
- 항목 신청은 국가생명윤리정책원 홈페이지 (<https://www.nibp.kr>) 하단의 “DTC 유전자검사 검사역량인증처리기관” 페이지를 통해 들어간 시스템에서 각 검사 기관별 고유 아이디(ID)를 이용해 신청할 수 있으며, 접수된 자료는 보존됩니다.

1) 신규 인증 항목 신청 절차

① 유전자검사목적별 유전자검사항목 정보 기입

- ◆ “DTC 유전자검사 검사역량인증처리기관” 페이지 상단에서 검사기관별 ID로 로그인 합니다.
- ◆ DTC 유전자검사 항목은 아래와 같이 구분되므로, 유전자검사기관은 해당 기관에서 신청하려는 항목이 기존 항목인지 또는 아직 서비스 중이지 않은 신규 항목인지 먼저 확인하시길 바랍니다(홈페이지 내 인증항목 검색).
- ◆ 신규 항목일 경우 아래 분류기준 중 하나를 선택하여 신청하여야 하며, 항목명은 국문명과 영문명으로 각각 기재합니다.

대분류	중분류*	
A. 영양, 생활습관 및 신체적 특징에 따른 질병의 예방을 위한 유전자검사	가군	· 건강관리와 관련성 낮은 항목 (예컨대, 와인선호도, 모기 물리는 빈도, 왼손/오른손잡이 등 호기심에 기반한 항목)
	나군	· 건강관리와 간접적 관련성이 있는 항목 (예컨대, 비타민 C 농도, 근력운동적합성 등 일반적인 건강 관리에서 고려될 수 있는 항목)
	다군	· 건강관리와 관련된 질병유사항목 (예컨대, 콜레스테롤, 혈압, 혈당, 복부비만(엉덩이허리비율) 등 질병 예방을 위한 건강 관리 차원에서 고려될 수 있는 항목. 단, 의사 처방 하에 시행되는 질병 진단 지표는 신청 불가)
B. 유전적 혈통을 찾기 위한 유전자검사		

* 신청한 중분류는 보건복지부에 의해 조정 가능

- ◆ 이미 다른 유전자검사기관에서 서비스 중인 기존 항목은 해당 페이지의 항목명 아래 드롭 박스를 통해 확인할 수 있으므로 해당 항목명(한글)을 선택하여 신청할 수 있습니다.
- ◆ 신규 항목을 신청하고자 할 때에는 작성 화면에 제시된 표준설명서를 작성 하되, 검사 항목의 시행 근거가 되는 문헌과 함께 검사기관에서 해당 항목을 규정하는 정의(definition)를 반드시 기재해야 합니다.

② 유전자검사항목별 표준설명서 작성

- ◆ 검사기관이 신청하는 각 항목별 표준설명서를 작성하려면 먼저 해당 검사를 위한 목표 유전자에 대하여 SNV 타겟(단일/다중)인지 또는 코딩 시퀀스 영역 타겟인지 등을 선택하고 해당 목표 유전자에 대한 정보와 검사방법, 검사유용성 등의 근거를 기재합니다.
- ◆ 목표유전자는 유전자명, rs(ID) Number, Allele(Ref/Alt/Effect), Genomic Position 및 기타 정보(Coding 또는 Non-coding, Forward 또는 Reverse strand 등)를 반드시 정확하게 기재하되, 신청 시점을 기준으로 최신버전(예, GRCh38)으로 작성합니다(다만, 유전자명 또는 Allele 값 등은 제출 논문을 근거로 하나, 논문 내 미기재되거나, 오기재될 가능성이 있으므로 DB와 중복 점검 후 작성, MAF 값의 경우 Effect allele 값으로 작성)
- ◆ 해당 항목을 서비스할 검사대상자를 선택합니다. DTC는 불확실한 유전정보로 인한 오도를 최소화하기 위하여 성인 대상이 원칙이나, 미성년자를 대상으로 하려는 경우, 미성년자를 대상으로 해야 하는 근거와 함께 서비스 하려는 대상 연령을 추가로 선택해야 합니다.
- ◆ 그 외 검사를 위해 필요한 검사대상물의 종류와 검사방법 및 원리를 기재합니다.
- ◆ 다음으로 해당 검사 항목을 위해 선정된 목표 유전자의 검사 유용성에 관한 근거를 제출하는데, 이때 제출 근거에는 해당 유전자를 사용할 수 있는 근거로 논문 또는 자체 연구보고서 등이 해당할 수 있습니다.
- ◆ 첨부된 각 근거문헌은 해당 논문의 수준을 다음 중 하나로 선택해야 합니다. 기관에서 선택한 수준에 따라 해당 논문이 평가되므로 반드시 논문의 수준을 확인하시기 바랍니다.
 1. GWAS 기준 P-value가 5×10^{-8} 보다 낮다고 보고된 논문 1편 이상 있는 경우
 2. 1의 기준에도 불구하고 SCI급 논문에서 P-value가 0.05 보다 낮다고 보고된 논문 2편 이상 있는 경우
 3. 1과 2에 해당되지 않으나, 그 외 수준의 논문 또는 자체 연구 결과가

500명 이상을 대상으로 적법하고 윤리적으로 수행되었음을 확인할 수 있는 논문이 있는 경우(P-value가 0.05 보다 낮아야 함)

- ◆ 논문은 해당 항목의 서비스 적절성을 과학적으로 설명할 수 있어야 하며, 그 내용 중 연구대상자 수, 인종 정보, 사용된 마커와 연구 결과에 대해 해당 논문에서 제시된 유의성 등에 관한 정보가 기재되어 있어야 합니다. 논문의 내용은 요약하여 기재하되 해당 마커별 유전자명, P-value, 표현형에 대한 유의미한 결과, 연구대상자의 수가 필수로 확인되어야 합니다.
- ◆ 또한, 해당 마커에 대한 정보가 논문이 아니라 Supplementary data에 있는 경우에는 반드시 해당 내용을 구분할 수 있도록 별도로 표기하여 함께 제출해야 합니다. 별도 제출하지 않아서 생기는 불이익은 책임지지 않습니다.
- ◆ 근거 문헌으로 제시되는 논문의 파일명은 항목명과 근거로 제시하려는 유전자명, rs(ID) Number(PMID가 있는 경우 해당 ID 추가 가능)로 기재하고 해당 파일을 첨부합니다.
- ◆ SNV 타겟 중 별도의 다중분석 알고리즘을 활용하지 않는 경우는 SNV 타겟(단일마커)을 선택하여 기재합니다.
- ◆ 별도의 다중분석 알고리즘을 활용한 다중마커를 사용하는 경우에는 SNV 타겟(다중마커)을 선택 후 그에 대한 근거 자료를 첨부해야 다중마커에 준하는 검토를 받을 수 있습니다. 다중분석 알고리즘 없이 한 항목에 다수의 목표 유전자가 제출되면 각각 단일마커에 준하여 검토를 받습니다.
- ◆ 유전적 혈통을 찾는 유전자검사로 조상찾기를 신청하는 경우 검사 정보는 다른 항목과 동일하게 기재하나, 목표 유전자 정보에는 기준이 되는 마커 수 또는 분석 알고리즘 등을 기재하고, 이에 대한 근거자료를 첨부합니다.

2) 변경인증 신청 절차

- 변경인증은 검사역량인증을 받은 유전자검사기관에서 인증 유효기간 내 서비스 중인 검사항목을 변경(추가, 삭제 등 수정)하고자 할 경우, 서비스를 시행하기 전에 신청하는 것으로 신청 방법은 신규 신청과 동일합니다.
- “DTC 유전자검사 검사역량인증처리기관” 페이지에서 검사기관별 ID로 로그인한 후 “변경인증 신청”을 클릭하여 신청 정보를 입력합니다.
 - ① 신규 유전자검사항목을 추가하려는 경우
 - ◆ 신규 항목을 추가하고자 하는 경우에는 위 1)-① 절차와 같이 항목 정보를 기재하고 표준설명서로 이동하여 1)-②와 동일하게 기재합니다.
 - ② 기 인증받은 유전자검사항목 내 목표 유전자를 추가하려는 경우
 - ◆ 기 인증받은 유전자검사항목 중 유전자 추가가 필요한 항목의 표준설명서로 이동하여 행을 추가하고 1)-②와 동일하게 추가 정보를 입력합니다.
 - ③ 기 인증받은 유전자검사항목 내 목표 유전자를 수정하고자 하는 경우
 - ◆ 기 인증받은 유전자검사항목 중 유전자 수정이 필요한 항목의 표준설명서로 이동하여 신청 구분 중 ‘수정’을 선택하고 수정 사유를 구체적으로 입력한 후 목표 유전자 정보 등에 수정 사항 등 정보를 입력합니다.
 - ④ 기 인증받은 유전자검사항목 내 목표 유전자를 삭제하려는 경우
 - ◆ 기 인증받은 유전자검사항목 내 마커 정보 등을 삭제하고자 하는 경우 해당 항목의 표준설명서로 이동하여 각각 마커의 표준설명서 상단의 신청 구분 분류 중 ‘삭제’를 선택하고 삭제 사유를 입력한 후에 다른 정보는 변경 없이 저장합니다.

- 변경인증 신청의 결과는 해당 항목별 적절성 검토 후 결과가 예비 통보되며, 예비 통보를 받은 유전자검사기관은 해당 항목에 대해 검사기관 내에서 자체적으로 수행한 정확도 결과를 제출해야 합니다.
- 기관에서 제출한 정확도 결과를 바탕으로 검사기관의 검사 정확도 관리 능력 등을 검토하여 변경인증에 대한 최종 결과를 통보하며, 검사기관은 최종 통보된 결과에 근거해 질병관리청에 변경 신고한 후 서비스할 수 있습니다.

4. 검토 기준

1) 항목 검토 기준

○ 신청 항목에 대해 검사역량인증처리기관은 다음 사항을 검토합니다.

① DTC 유전자검사 목적*의 범주 내에 있는 항목인지

* 영양, 생활습관 및 신체적 특징에 따른 질병의 예방을 위한 유전자검사 또는 유전적 혈통을 찾기 위한 유전자검사

② 해당 항목에 대한 정의가 있고 서비스의 시행 근거를 확인할 수 있는지*

* 정의를 통해 검사 목적 및 범위가 명료하며, 제출된 논문에서 제시된 표현형과 일치 여부. 특히, 중분류 다군으로 신청 시, 질병 관련성 검토

③ 소비자를 대상으로 직접 서비스될 경우, 윤리적인 우려*가 없는지

* 생명윤리법 제46조제1항에 따른 차별 또는 제50조제1항에 따른 과학적 증거가 불확실 하거나 검사대상자를 오도할 우려가 있는 신체 외관이나 성격 등은 시행 불가

○ 검사역량인증처리기관은 항목검토위원회 심의를 거쳐 위의 사항을 검토하여 부적절한 경우, 해당 항목의 신청을 반려할 수 있으며, 반려된 검사항목은 동일한 내용으로는 다시 신청할 수 없습니다.

2) 항목별 적절성 검토 기준

○ 제외 기준(공통)

- ① 질병 진단, 치료, 예측 등 의학유전자검사에서 사용되는 유전자(SNP 기준 검토 가능) 제외

[제외 범주 예시]

1. 건강보험심사평가원에서 매년 발행하는 "요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항과 심사지침(최신판 기준)"에 등재되거나 급여기준에 따른 코드로 신고된 유전자 제외
2. 신의료기술고시에 따라 추가된 유전자 제외
3. 해당 검사기관이 질병 진단 및 치료, 예측 목적으로 기 신고한 유전자 제외 (이 경우, 검사기관에서 확인하여 자발적 제외)
4. 그 외 제외 사유는 항목 적절성 검토 후 결과 피드백 예정

- ② 생명윤리법 상 금지 또는 제한하는 유전자(시행령 별표 2에 명시된 유전자를 해당 표현형으로 신청은 불가. 다만, SNP 기준 검토 가능)

■ 생명윤리 및 안전에 관한 법률 시행령 [별표 2] <개정 2017. 2. 28.>

금지되는 유전자검사(제20조 관련)

1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 유전자검사는 금지된다.

가. 삭제 <2017. 2. 28.>

나. 삭제 <2017. 2. 28.>

다. VDR 유전자에 의한 골다공증 관련 유전자검사

라. Mt16189 유전자에 의한 당뇨병 관련 유전자검사

마. UCP-1 · PPAR-gamma · ADRB3(B3AR) 유전자에 의한 비만 관련 유전자검사

바. 삭제 <2017. 2. 28.>

사. 5-HTT 유전자에 의한 우울증 관련 유전자검사

아. Mt5178A 유전자에 의한 장수 관련 유전자검사

자. IGF2R 또는 CALL 유전자에 의한 지능 관련 유전자검사

차. 삭제 <2017. 2. 28.>

카. ACE 유전자에 의한 체력 관련 유전자검사

타. CYP1A1 유전자에 의한 폐암 관련 유전자검사

파. SLC6A4 유전자에 의한 폭력성 관련 유전자검사

하. DRD2 또는 DRD4 유전자에 의한 호기심 관련 유전자검사

2. HLA-B27 유전자에 의한 강직성척추염 관련 유전자검사는 금지된다. 다만, 진료를 담당하는 의사가 강직성척추염이 의심된다고 판단하는 경우는 제외한다.

3. 삭제 <2017. 2. 28.>

4. 삭제 <2017. 2. 28.>

5. BRCA1 또는 BRCA2 유전자에 의한 유방암 관련 유전자검사는 금지된다. 다만, 진료를 담당하는 의사가 해당 질환의 고위험군에 속한다고 판단하거나 해당 질환에 걸린 것으로 확실하게 진단된 사람을 대상으로 진료를 하는 과정에서 필요하다고 판단하는 경우는 제외한다.

6. Apolipoprotein E 유전자에 의한 치매 관련 유전자검사는 금지된다. 다만, 성인의 경우 진료를 담당하는 의사가 질환이 의심된다고 판단하거나 그 질환의 고위험군에 속한다고 판단하는 경우는 제외한다.

7. 제1호·제2호·제5호 및 제6호에도 불구하고 연구를 목적으로 하는 검사로서 기관위원회에서 필요하다고 판단한 경우에는 유전자검사를 실시할 수 있다.

③ 그 밖에 해당 유전자가 소비자를 대상으로 직접 제공되기에 '위해하다'는 유의한 수준의 근거논문이 있는 경우에 해당 유전자 제외

○ 적절 유전자 검토 기준

- ① 제출된 근거 논문에 해당 검사항목 또는 그에 준하는 표현형과의 유전적 연관성이 다음의 수준에서 확인되는 유전자*

* DTC 유전자검사는 해당 항목 표현형과 유전적 연관성에 대한 임상적 근거가 대부분 없으므로 단일마커보다는 다중마커가 권장됨

단일마커의 경우
1. GWAS 논문으로, P-value가 5×10^{-8}보다 낮다고 보고된 논문 1편 이상 있는 경우 2. GWAS 논문이 없는 경우 - Candidate gene association 연구 결과 논문으로 다음 중 하나에 해당하는 경우 · 톰슨 로이터(Thomson Reuters)의 전문 해당분야 Impact Factor 순위가 상위 50% 이내의 SCI(E)급 2편 이상의 통계적으로 유의한 각기 다른 연구그룹에서 수행된 연구 논문이 있는 경우(P-value<0.05) · 위의 수준에서 과학적 근거를 확인할 수 없는 경우, 적절성 부적합 (→ 허용 불가) 3. 1과 2의 기준에 충족하지 않으나, 500명을 이상으로 한 연구결과가 1편 이상 제출된 경우(P-value<0.05) ※ 단일 SNP 분석이 아닌, LD(linkage disequilibrium) 분석 논문일 경우에는 해당 논문 제출이 불가피한 사유를 포함하여 R^2값과 두 SNP 사이의 거리(bp) 정보 제출(→ R^2값과 SNP 간 거리 고려하여 허용 여부 검토 가능) ※ 단, 타당한 사유 없이 특정 성(sex)만을 대상으로 한 경우 제외

다중마커의 경우:
별도 알고리즘이 제출된 경우 해당 알고리즘과 논문의 내용을 기준으로 과학적 근거 및 유의수준 확인
1. 다중분석 알고리즘은 논문 등에 보고된 내용이 존재하는 것을 확인하여야 함 - 근거논문과 동일한 유전자마커(전체)와 다중분석 알고리즘을 사용한 경우

P-value < 0.05를 만족하여야 함

2. 다중분석 알고리즘이 논문 등에 기보고된 것이 아닌 자체 개발된 것이라면 결과를 산출하는 객관적인 논리와 충분한 과학적 근거가 존재하는 것을 확인하여야 함

- 근거논문 내 유전자마커 중 일부만 사용하거나 다른 다중분석 알고리즘을 사용한 경우는 개별 유전자마커에 대해 단일마커의 적절성 기준을 충족하여야 함

3. 1~2의 내용을 확인할 수 없는 마커가 포함되어 신청된 경우, 해당 항목 전체에 대하여 적절성 검토 통과가 불가함

② 해당 유전자에 대한 변이가 한국인 대상 MAF 0.001 이상으로 확인되는 유전자(필수는 아니지만, 향후 변이가 거의 없는 유전자는 탈락 또는 제외 요청될 수 있으며, 해당 정보 없이 허용될 경우는 향후 소비자에게도 이에 관한 정보를 제공해야 함)

③ 미성년자를 대상으로 시행하고자 할 경우, 미성년자를 대상으로 시행할 수 있는 과학적인 근거가 별도로 제출되어야 함

5. 유전자검사기관의 책임과 의무

- 영양, 생활습관 및 신체적 특징에 따른 질병의 예방을 위한 유전자검사 또는 유전적 혈통을 찾기 위한 유전자검사 목적으로 제공되는 모든 DTC 유전자검사는 생명윤리법 제49조의2에 따라 인증을 받은 유전자검사기관만 제공할 수 있으므로, 인증을 받은 유전자검사기관은 해당 서비스를 개발하고 운영 및 관리할 책임이 있습니다.
- 유전자검사기관은 항목 및 마커 선정 기준 뿐 아니라, 검사방법과 검사 결과 분석 및 검증에 대한 기준과 과학적 근거를 적절하게 마련하고 항목을 신청하여야 하며, 검토 과정 중 검사역량인증처리기관의 질의나 요청에 대해 책임 있게 답변할 수 있어야 합니다.
- 유전자검사기관은 적절성 검토 결과 시행 가능한 항목 및 마커에 대해서만 질병관리청에 신고 후 서비스할 수 있습니다.
- 유전자검사기관은 서비스 중인 항목에 대하여 시행 현황 및 결과 분석 등을 관리하여 전체적인 검사 과정은 물론, 결과 해석 등의 개선을 위한 환류체계를 마련하여 운영해야 합니다.
- 유전자검사기관은 해당 서비스를 운영하기 위하여 유전자검사항목 개발 및 관리 전반 업무를 숙지하고 이를 수행할 수 있도록 관련 인력을 교육하여야 합니다.
- 유전자검사기관은 유전자검사 서비스 홍보 및 결과 전달 시 검사역량인증처리기관 검토 결과 '적절'로 통보받은 항목에 대한 서비스만 제공할 수 있습니다.

- 유전자검사기관은 소비자에게 해당 유전자검사에서 확인된 과학적 근거 외에 잘못된 정보 또는 오해하게 할 우려가 있는 부당한 표시나 정보를 제공해서는 안 됩니다.
- 유전자검사기관은 서비스 중인 검사에 대하여 소비자가 검사의 의의나 결과 해석 및 유전정보의 취급 등에 대한 구체적인 설명을 요청할 경우 설명하고, 필요한 경우 그 근거를 제시할 수 있어야 합니다.
- 유전자검사기관은 DTC 유전자검사 서비스를 제공하는 과정에서 검사역량인 증처리기관에서 제시하는 가이드라인을 준수해야 하며, 그 실적 등의 제출 또는 확인을 요청할 경우 이에 응해야 합니다.