

보건의료 연구용 인체자원 추가 공개

- 국가사업을 통해 수집·정제한 약 10만명분의 인체자원 추가 공개
- 유전체·임상·역학정보를 연계해 만성질환과 희귀암 연구 지원

질병관리청(청장 임승관) 국립보건연구원(원장 남재환)은 국립중앙인체자원 은행에서 확보한 총 103,774명분의 인체자원*을 7월 31일부터 국내 연구자들에게 추가 공개**한다.

- * 인체자원 : 사람에서 수집된 인체유래물(조직, 세포, 혈액 등 인체구성물 또는 혈청, 혈장, 핵산 등)과 임상·역학정보 및 유전정보
- ** 지역사회기반 및 도시기반코호트 등 한국인유전체역학조사사업(97,200명분), 국민건강영양조사 대상자(6,316명분), 만성뇌혈관질환 코호트(70명분), 육종암 코호트(188명분)

< 2026년 1차 공개자원 현황('26.7.31.) >

사업구분	자원 대상	자원 종류
한국인유전체 역학조사사업 (KoGES)	지역사회 기반 코호트 5기 3,905명분, 11기 180명분	유전정보
	도시기반 코호트 93,115명분	
국민건강영양 조사 검체 자원화 사업	국민건강영양조사 대상자 중 인체유래물 기증동의자 6,316명분	임상·역학정보 인체유래물
만성 뇌혈관질환 바이오뱅크 컨소시엄	“혁신형 만성뇌혈관질환 바이오뱅크 컨소시엄” '24년 사업 참여자 70명분	임상·역학정보 인체유래물 유전정보
육종암 바이오뱅크 컨소시엄	“혁신형 육종암 바이오뱅크 컨소시엄” '24년 사업 참여자 188명분	임상·역학정보 인체유래물

이번 추가 공개로 국립중앙인체자원은행이 분양하는 한국인 인체자원은 누적 총 302,066명분으로 확대되며, 인체유래물에 임상·역학정보, 유전정보가 첨부된 고도의 자원으로 국내 연구자에게 널리 활용될 것으로 기대된다.

[1. 한국인 유전체 역학조사사업]

국립보건연구원이 2001년부터 운영해 온 한국인 유전체 역학조사사업에서는 인체자원은 지역사회기반 코호트(5기, 11기 4,085명)와 도시기반코호트(93,115명) 참여자 97,200명의 유전체 정보를 공개한다.

기존에 공개된 임상역학 정보 등과 연계해 한국인에서 많이 발생하는 만성질환의 유전적·환경적 위험요인을 연구하는 데 활용할 수 있다.

한국인유전체역학조사사업의 인체자원은 그동안 ▲고요산혈증 고위험군 조기 발견, ▲당뇨병과 당뇨 합병증 발생 위험도 차이 확인, ▲가공육 섭취에 따른 한국인 사망 위험의 연관성 분석 등에 활용됐다.

[2. 국민건강영양조사 사업]

국민건강영양조사사업은 국민 건강과 영양상태, 만성질환 관리 수준을 파악하기 위한 국가 대표 표본조사 사업으로 1998년부터 시작되었으며, 현재 2023년까지의 조사 참여자 중 인체자원 기증에 동의한 11,430명의 인체유래물과 임상역학정보가 공개되어 활용되어 왔으며, 이번에는 제9기 '24년 참여자 6,316명분*이 추가 공개되어 누적 17,746명분의 인체자원이 공개된다.

* 예방접종, 건강검진, 입원 및 외래이용, 교육·경제활동, 비만, 음주 등 건강설문조사, 영양조사를 통해 확보된 801개 역학변수와 DNA, 혈장, 혈청, 뇨 자원 공개

[3. 만성뇌혈관질환 바이오뱅크 컨소시엄]

혁신형 만성뇌혈관질환 바이오뱅크 컨소시엄 사업(연구책임자: 아주대학교 홍창형 교수)에서 확보한 인체자원 70명분도 추가 공개*한다.

* 70명(신규 70명, 추적 60명)의 인체유래물(DNA, 혈청, 혈장, 섬유아세포, 단핵세포) 및 임상·역학정보(3,199개), 뇌 영상정보(PETSurfer_SUVr, FreeSurfer_GMV), 라이프로그 정보와 추가된 70명분의 한국인 칩(Korea Biobank Array)

공개 규모는 크지 않지만 알츠하이머, 치매 등 뇌질환의 발생 원인과 진행 과정을 연구하는데 활용 가치가 높다. 이번 추가 공개로 해당 사업의 인체자원은 기존 1,377명분에서 총 1,447명분으로 늘어난다.

[4. 혁신형 육종암 바이오뱅크 컨소시엄]

혁신형 육종암 바이오뱅크 컨소시엄 사업(연구책임자: 국립암센터 김준혁 교수)을 통해 확보한 인체자원은 지난해까지 393명분이 공개되었으며, 이번에 188명분 추가 공개로 누적 581명분의 인체자원이 공개된다.

육종은 뼈, 근육, 지방 등 몸을 지지하거나 연결하는 조직에서 발생하는 희귀암으로, 환자 수가 적어 연구자료를 확보하기 어렵다. 이번 자원에는 전혈, 혈장, 혈청, 연막, 조직 등의 인체유래물과 환자의 기본 정보, 신체계측, 음주·흡연 정보 등 462개 임상·역학 변수가 포함된다.

한편, 공개된 인체자원은 국립중앙인체자원은행 누리집에서 분양신청이 가능하며, 국립중앙인체자원은행 분양위원회 심의를 거쳐 연구자에게 제공될 예정이다.

※ 자세한 분양신청 방법 및 구비서류는 분양상담 콜센터(1661-9070) 또는 국립중앙인체자원은행 누리집(<https://biobank.nih.go.kr>)을 통해 확인

국립보건연구원 미래의료연구부 전재필 부장은 “국립중앙인체자원은행은 고도로 정제한 다양한 정보가 연계된 고품질·고가치 인체자원을 제작·보관하고 있으며, 공개범위를 지속적으로 확대하여 국내 보건의료 연구와 산업 활성화를 지원하겠다”고 밝혔다.

<붙임> 1. 신규 공개대상 인체자원 세부내용

2. 국립중앙인체자원은행 인체자원 공개현황('26년 7월 기준)

담당 부서	국립보건연구원 바이오뱅크과	책임자	과 장	정지원 (043-719-6550)
		담당자	연구관	정향민 (043-719-6548)



1 한국인유전체역학조사사업

- (대상자) 한국인유전체역학조사사업 참여자의 유전체정보
- 한국인칩 2.0(Korea Biobank Array Ver2.) VCF, Genotype, BGEN
 - 97,200명 공개
 - *지역사회 누적 4,085명(5기 3,905명, 11기 180명), 도시기반 누적 93,115명

2 국민건강영양조사 제9기 3차년도(2024년)

- (대상자) 국건영 제9기 3차년도 검체자원화 참여자 6,316명
- (역학정보) 건강설문조사, 검진조사, 영양조사 등 801개 변수
 - * 국민건강영양조사 제9기 연계변수는 국민건강영양조사 누리집(<https://knhanes.kdca.go.kr>)에서 “국민건강영양조사 제9기(2022-2024) 원시자료 이용지침서” 참고
 - ☞ 경로: 국민건강영양조사 누리집>원시자료>원시자료다운로드>원시자료 이용지침서
 - ** 국건영 역학정보는 국립중앙인체자원은행 정보분석실(폐쇄망)로 연구자가 방문하여 데이터 분석 후 분석 결과물에 대하여 바이오뱅크에서 검토 후 제공

○ 인체유래물

사업구분	국건영 검체자원화			
자원종류	gDNA	혈장	혈청	뇨
확보명수	5,601	5,654	4,092	5,829
바이알수	22,120	38,135	19,918	51,438

3 「만성뇌혈관질환 연구를 위한 혁신형 바이오뱅크 컨소시엄」 2024년 참여자

- (대상자) 만성뇌혈관질환 연구를 위한 혁신형 바이오뱅크 컨소시엄 '24년 참여자 기반 70명, 추적 60명
- (역학정보) 기본정보 및 인구학적 정보, 신체계측치, 질환력 등 3,199개 변수
 - 기반조사 70명, 추적조사 60명(누적 기반 1,322명, 추적 295명)
- (유전정보) 한국인칩(Korea Biobank Array) VCF, Genotype
 - 70명 공개(누적 1,279명)

○ 인체유래물

사업구분	만성뇌혈관질환(기반)				
자원종류	gDNA	혈장	혈청	섬유아세포	단핵세포
확보명수	70	70	70	16	43
바이알수	210	280	280	80	122

사업구분	만성뇌혈관질환(추적)		
자원종류	혈장	혈청	단핵세포
확보명수	60	53	60
바이알수	240	212	175

4 「육종암 연구를 위한 혁신형 바이오뱅크 컨소시엄」 2024년 참여자

○ (대상자) 육종암 연구를 위한 혁신형 바이오뱅크 컨소시엄 '24년 참여자 188명

○ (역학정보) 환자정보, 접수정보, 신체계측, 음주·흡연 등 462개 변수

* 누적 581명

○ 인체유래물

사업구분	육종암				
자원종류	전혈	혈장	혈청	연막	조직
확보명수	167	168	168	167	203*
바이알수	334	840	836	167	667

* 동일인으로부터 복수의 조직 검체 발생

□ 분양대상 정보 현황

○ 한국인유전체역학조사사업¹⁾ (KoGES)

연 번	대상자	조사단계 / 조사연도	역학 정보		유전 정보		
			참가자 수	변수 수	참가자 수	Platform	종류
1	지역사회기반 코호트 (안정/안산)	1기 (기반) / ('01-'02년)	10,030	1,882 (1,969) ²⁾ (ver7.0)	8,840	Affy. 5.0	• SNP • Imputation - HapMap - 1,000 genome (Genotype)
					1,000	CGH array chip	• CNV
					100	Illumina Hiseq	• Exome Seq (fastaq)
					50	Infinium HumanMethylation 450K	• Methylation
					2,426	Exome chip	• SNP (Genotype)
					5,493	Korea Biobank Array ³⁾	• SNP (VCF, Genotype)
					3,905	Korea Biobank Array ³⁾ v2.0	• SNP (CEL, VCF, BGEN, Genotype)
		대기오염 연계자료	10,028	540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		2기 (1차 추적) / ('03-'04년)	8,603	1,579 (1,777) ³⁾ (ver5.0)	-	-	-
		대기오염 연계자료		540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		3기 (2차 추적) / ('05-'06년)	7,515	2,378 (2,513) ²⁾ (ver6.0)	2,580	MetIDQ p180	• 대사체
		대기오염 연계자료		540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		4기 (3차 추적) / ('07-'08년)	6,688	1,796 (2,094) ²⁾ (ver4.0)	-	-	-
		대기오염 연계자료		540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		5기 (4차 추적) / ('09-'10년)	6,665	2,054 (2,456) ²⁾ (ver4.0)	450 ⁴⁾	Infinium HumanMethylation 450K	• Methylation
					5,098	Exome chip	• SNP (Genotype)
					1,528	Infinium Methylation EPIC array 850K	• Methylation
				199 ⁵⁾ (ver1.0)	2,500	Illumina NOVAseq6000 ⁵⁾	• WGS(30x) (FASTQ, BAM, GVCF)
				203 ⁵⁾ (ver1.0)	2,000	Illumina NOVAseq6000 ⁵⁾	• WGS(30x) (FASTQ, BAM, GVCF)
		대기오염 연계자료		540 (541) ²⁾	-	-	-

연 번	대상자	조사단계 / 조사연도	역학 정보		유전 정보		
			참가자 수	변수 수	참가자 수	Platform	종류
				(ver1.4)			
		6기 (5차 추적) / ('11-'12년)	6,238	2,130 (2,608) ²⁾ (ver5.0)	-	-	-
		대기오염 연계자료		540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		7기 (6차 추적) / ('13-'14년)	5,906	1,950 (2,397) ²⁾ (ver5.0)	-	-	-
		대기오염 연계자료		540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		8기 (7차 추적) / ('15-'16년)	6,318	1,642 (1,862) ²⁾ (ver3.0)	-	-	-
		대기오염 연계자료		540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		9기 (8차 추적) / ('17-'18년)	6,157	1,724 (1,941) ²⁾ (ver2.0)	-	-	-
		대기오염 연계자료		540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		10기 (9차 추적) / ('19-'20년)	5,854	1,785 (2,004) ²⁾ (ver1.0)	-	-	-
		대기오염 연계자료		540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		11기 (10차 추적) / ('21-'22년)	5,511	1,132 (1,388) ²⁾ (ver1.0)	180	Korea Biobank Array ³⁾ v2.0	• SNP (CEL,VCF,BGEN, Genotype)
		대기오염 연계자료		566 (567) ²⁾ (ver2.0)	-	-	-
		반복 추적 통합자료 1기-11기 / 기반-10차추적 ('01-'18년)	10,030	5,280 (410개 종류) 5,416 ²⁾ (526개 종류) (ver5.0)	-	-	-
2	도시기반 코호트	기반조사 / ('04-'13년)	173,194	1,818 (1,883) ²⁾ (ver7.0)	3,693	Affy. 6.0	• SNP (Genotype)
					3,433	Exome chip	• SNP (Genotype)
					58,693	Korea Biobank Array ³⁾	• SNP (VCF, Genotype)
					93,115	Korea Biobank Array ³⁾ v2.0	• SNP (CEL,VCF,BGEN, Genotype)
					822	Infinium Methylation EPIC array 850K	• Methylation
		대기오염 연계자료	162,175	540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-
		1차 추적 / ('12-'16년)	65,608	1,047 (1,065) ²⁾ (ver3.7)	-	-	-
		대기오염 연계자료	65,602	540 (541) ²⁾ (ver1.4)	-	-	-

연 번	대상자	조사단계 / 조사연도	역학 정보		유전 정보		
			참가자 수	변수 수	참가자 수	Platform	종류
3	농촌기반 코호트	기반조사 / ('05-'11년)	28,337	1,062 (1,072) ²⁾ (ver8.0)	3,666	Illumina Omni1	• SNP (Genotype)
					1,816	Affy. 6.0	• SNP (Genotype)
					3,068	Exome chip	• SNP (Genotype)
					8,105	Korea Biobank Array ³⁾	• SNP (VCF, Genotype)
		대기오염 연계자료	28,234	203 ⁵⁾ (ver1.0)	500	Illumina NOVAseq6000 ⁵⁾	• WGS(30x) (FASTQ, BAM, GVCF)
					-	-	-
		1차 추적 / ('07-'14년)	12,463	866 (873) ²⁾ (ver4.0)	-	-	-
					-	-	-
		2차 추적 / ('08-'16년)	11,399	869 (876) ²⁾ (ver2.0)	-	-	-
					-	-	-
4	쌍둥이·가족 코호트	기반조사 / ('05-'13년)	3,202	1,217 (1,222) ²⁾ (ver3.1)	1,716	Affy. 6.0	• SNP (Genotype)
		1-3차 추적 / ('08-'14년)	2,030	1,045 (1,050) ²⁾ (ver3.2)	-	-	-
5	KoGES 일반인 코호트 통합자료 ⁶⁾	기반조사 / ('01-'13년)	211,562	220 (224) ²⁾ (ver4.0)	-	-	-

¹⁾ 한국인유전체역학조사사업 역학정보는 국립보건연구원 홈페이지(<https://www.nih.go.kr>>연구사업>한국인유전체역학조사사업)에서 확인 가능하며, 분양 신청은 보건 의료 연구자 정보 센터(<https://coda.nih.go.kr>)에서 가능

²⁾ 제한공개 변수가 포함된 변수 수(제한공개 변수는 중앙은행 홈페이지 'biobank.nih.go.kr'자료실>분양코드북'에서 확인 가능) / 제한공개 변수는 국립중앙인체자원은행 정보분석실(인터넷망과 분리된 폐쇄망)에서만 분석 가능

³⁾ 한국인칩 플랫폼명칭 변경: Axiom Biobank Plus Genotyping Array → Korea Biobank Array(2019.07.09.)

⁴⁾ 450명 중 50명은 기반조사와 동일한 대상자의 DNA자원으로부터 생산한 정보

⁵⁾ Illumina NOVAseq6000 WGS정보와 임상·역학정보에 대한 분양 신청은 보건 의료 연구자 정보 센터(<https://coda.nih.go.kr>)에서 가능

⁶⁾ 지역사회기반, 도시기반 및 농촌기반 코호트 참여자에 대한 기반조사 자료 중 공통조사 항목을 중심으로 통합

○ 국민건강영양조사 사업

연 번	대상자	조사연도	역학정보		유전 정보		
			참가자 수	변수 수	참가자 수	Platform	종류
1	국민건강영양조사 검체자원화사업	'13-'15년 (6기)	8,517	824	8,187	Korea Biobank Array	SNP (Genotype, VCF)
		'16-'18년 (7기)	9,533	713	8,398	Korea Biobank Array	SNP (Genotype, VCF)
		'19-'21년 (8기)	11,759	806	2,723	Korea Biobank Array	SNP (Genotype, VCF)
		'22-'23년 (9기)	11,946	573	-	-	-
2	국민건강영양조사 질관리 사업	'21년 (8기)	17,746	801	-	-	-

* 국민건강영양조사 유전체정보 및 임상·역학정보는 국립중앙인체자원은행 정보분석실(인터넷망과 분리된 폐쇄망)에서만 분석 가능

○ 기타 사업

연 번	대상자	조사연도	역학정보		유전 정보		
			참가자 수	변수 수	참가자 수	Platform	종류
1	한국인 참조 유전체 정보1	'12-'13년	-	-	397	Illumina Hiseq	• WGS (BAM, VCF)
2	한국인 참조 유전체 정보2	'14-'16년	-	-	1,099	Illumina Hiseq	• WGS(30x) (VCF)
3	유방암 환자군	'08년	-	1 (연령)	2,165	Affy. 6.0	• SNP (Genotype)
4	위암 환자군	'08년	-	2 (연령, 성별)	803	Affy. 6.0	• SNP (Genotype)
5	다낭난소증후군 (PCOS)	'10년	-	-	422	Illumina Omni1	• SNP (Genotype)
6	치매환자 패널화 인체자원 플랫폼 개발 사업 (알츠하이머병/파킨슨병)	'13-'14년	526	56	526	genotyping ¹⁾ (taqman, sanger sequencing)	• SNP (LRRK2, APOE)
7	코호트기반 아밀로이드병리관련 생체지표 분석연구	'16-'17년	120	117	-	-	-
8	임신관련 합병증 유병률 조사 및 위험인자 발굴	'13-'17년	3,961	1,205	3,468	Korea Biobank Array	SNP (CEL, Genotype, VCF)
9	만성뇌혈관질환 연구를 위한 혁신형 바이오뱅크 컨소시엄 (BICWALZS)	기반조사 ('16-'24년)	1,322	3,198 (ver4.0)	1,279	Korea Biobank Array	• SNP (VCF, Genotype)
					1,000	NovaSeq6000	• WGS (FASTQ, gVCF, VCF)
		추적조사 ('19-'24년)	295	684 (ver4.0)	-	-	-
10	국내 전신성 홍반성 루푸스 임상네트워크 구축 및 운영 ('12-'16년)	기반조사	381	1,638	380	NovaSeq6000	• HLA typing (xls)
					77		• WES (FASTQ, BAM, VCF)

연 번	대상자	조사연도	역학정보		유전 정보		
			참가자 수	변수 수	참가자 수	Platform	종류
		1차방문	322	1,614	-	-	-
		2차방문	301	1,612			
		3차방문	237	1,612			
		4차방문	146	1,612			
11	희귀질환 진단치료기술 연구·지원센터	'12-'18년	195	10	-	-	-
12	심뇌혈관 및 대사질환 원인연구센터 (CMERC)	'13-'18년	10,692	533 (ver2.2)	10,305	Korea Biobank Array	SNP (Genotype, VCF)
13	인체-미생물군집 상호작용 분석을 통한 중증천식관련 중재연구기반 구축	'16-'19년	225	35	-	-	-
14	아밀로이드증 임상연구 네트워크운영 및 예후인자 분석	'13-'18년	174	486	-	-	-
		'21-'23년	157	447	-	-	-
15	치매 뇌조직 은행 및 신경병리기반 치매진단표준센터 운영	'17-'18년	47	126	-	-	-
16	고령화 연구를 위한 대상자로부터 생체시료 확보사업	'07년	378	34	-	-	-
17	일차의료가족 코호트 구축	'09-'11년	307	8	-	-	-
18	정도관리지표 후보물질 발굴을 위한 검체수집	'11년	108	12	-	-	-
19	조직유래 세포자원 확보 및 활용화 시범사업 (간암 패넌자원)	'12년	6	23	-	-	-
20	메르스 진료의료진에 대한 검체 자원화 및 신종 감염병 대응 의료진 보호대책 수립을 위한 기반 조사	'15-'16년	257	7	-	-	-
21	메르스 환자와 밀접접촉자에 대한 검체자원화 및 코호트 구축을 위한 기반 조사	'15-'16년	1,646	8	-	-	-
22	코로나19 확진자 멀티오믹스 데이터 생산 및 자원화 ²⁾	'20-'21년	620	361 (ver2.0)	620	Illumina/ NovaSeq6000	• WGS (FASTQ, BAM, VCF)
					620		• HLA typing (FASTQ)
					317		• scRNAseq (FASTQ)
					270		• Bulk BCRseq (FASTQ)
					270		• Bulk TCRseq (FASTQ)
					317	Illumina/ Infinium Asian Screening Array-24 v1.0	• SNP array (VCF)
					552	Luminex MAGPIX	• Cytokine profile

연 번	대상자	조사연도	역학정보		유전 정보		
			참가자 수	변수 수	참가자 수	Platform	종류
					413	NextSeq550	• COVIDseq (FASTQ)
		'22-'23년	100	293	40	Luminex MAGPIX	• Cytokine profile (xlxs)
					100	NextSeq550	• COVIDseq 변이주 (xlxs)
23	특화질환 자원수집 네트워크 구축사업 (KORNERSTONE)	'19-'20년	727	124	-	-	-
24	국가 바이오 빅데이터 구축 시범사업 ³⁾	'20-'21년	14,904	24 (ver2.0)	14,904	Illumina ³⁾ NOVAseq6000	• WGS(30x) (FASTQ, BAM, BAI, GVCF)
25	희귀 사구체신염 임상연구 네트워크 구축 및 운영	'19-'21년	168	85	-	-	-
		'22-'23년	121	4 (402) ⁴⁾ (ver5.4)	-	-	-
26	국내 시신경척수염 임상네트워크 구축 및 운영	'14-'16년	92	14	-	-	-
27	국내 다발성경화증 및 시신경척수염 임상네트워크 구축 및 운영	'17-'19년	244	14	-	-	-
28	국내 중추신경계 자가면역질환 임상연구 네트워크 운영을 통한 질환의 위험요인 연구	'20-'22년	262	30	167	NovaSeq6000	• HLA typing (xls)
29	크론병 임상연구 네트워크 운영 및 예후 관련 생체 지표 개발	'19-'21년	278	93	276	NovaSeq6000	• HLA typing (xls)
30	전신 혈관염 임상연구 네트워크 구축 및 운영	'19-'21년	83	3 (31) ⁴⁾ (ver1.0)	-	-	-
31	육종암 연구를 위한 혁신형 바이오뱅크 컨소시엄 (BICSWAN)	'21-'24년	581	462	-	-	-
32	뇌졸중 환자 특성 분석을 통한 질환 관리 기술 기반연구	'17-'19년	1,218	112	1,188	Korea Biobank Array	SNP (Genotype, VCF)
33	비정상체중 여성의 식행동 이상과 건강조사	'16년	698	450	-	-	-
34	조직구증식증 임상연구네트워크 운영 및 예후인자 분석	'19-'23년	64	3	-	-	-

¹⁾ 유전자 2개(LRRK2, APOE)로 구성된 지노타입 정보

²⁾ 참가자의 검사시점별 데이터가 포함되어 있어 유전정보 종류별 건수는 상이할 수 있음
: WGS 620명(620건), HLA typing 620명(620건), scRNAseq 317명(900건), Bulk BCRseq 270명(658건), Bulk TCRseq 270명(658건), SNP array 317명(234건), Cytokine profile 552명(1,250건), COVIDseq 413명(413건)

³⁾ 국가 바이오 빅데이터 구축 시범사업의 Illumina NOVAseq6000 WGS정보와 임상·역학정보에 대한 분양 신청은 보건 의료 연구자 정보센터(<https://coda.nih.go.kr>)에서 가능

⁴⁾ 제한공개 변수가 포함된 변수 수(제한공개 변수는 중앙은행 홈페이지 'biobank.nih.go.kr>자료실>분양코드북'에서 확인 가능) / 제한공개 변수는 국립중앙인체자원은행 정보분석실(인터넷망과 분리된 폐쇄망)에서만 분석 가능

□ 분양대상 인체유래물 현황

연 번	사업(코호트)명			인체유래물 ¹⁾							
				DNA	LCL	LCL- DNA	혈청 ³⁾	혈장 ³⁾	뇨	연막	기타
1	한국인 유전체 역학조사 사업 (KoGES) ²⁾	지역사회 기반 코호트	3기	-	36	36	-	-	-	-	-
			4기	-	18	17	-	-	-	-	-
			5기	6,298	75	117	-	-	-	-	-
			11기	2,541	-	-	-	-	-	-	-
2		도시기반 코호트		99,534	-	-	104,980	105,115	-	-	-
3		농촌기반 코호트	기반	4,524	-	-	3,900	4,475	-	-	-
			노화 심층조사	1,693	-	-	-	-	-	-	-
4		쌍둥이·가족 코호트 ⁴⁾		640	6	5	-	-	-	-	-
5	국민건강영양조사 검체자원화 사업 ⁵⁾			37,649	-	-	38,442	40,554	11,118	-	-
6	국민건강영양조사 사업 질 관리 검체			-	-	-	5,833	-	-	-	-
7	치매환자 패널화 인체자원 플랫폼 개발 사업 (알츠하이머병/파킨슨병)			526	-	-	526	526	297	-	-
8	코호트기반 아밀로이드병리관련 생체지표 분석연구			120	-	-	120	120	-	-	-
9	임신관련 합병증 유병률 조사 및 위험인자 발굴			3,215	-	-	-	3,462	-	-	-
10	만성뇌혈관질환 연구를 위한 혁신형 바이오뱅크 컨소시엄 (BICWALZS)		기반	1,246	-	-	1,252	1,252	-	-	· fibroblast: 273 · MNC: 163
			추적	131	-	-	235	235	-	-	· MNC: 155
11	국내 전신성 홍반성 루푸스 임상네트워크 구축 및 운영			380	-	-	380	-	372	-	-
12	희귀질환 진단치료기술 연구·지원센터			249	-	-	-	-	-	-	-
13	심뇌혈관 및 대사질환 원인연구센터 (CMERC)			10,532	-	-	10,848	10,848	10,590	5,657	-
14	인체-미생물군집 상호작용 분석을 통한 중증천식관련 증재연구기반 구축			159	-	-	-	158	-	-	-
15	아밀로이드증 임상연구 네트워크운영 및 예후인자 분석			-	-	-	86	331	-	164	-
16	치매 뇌조직 은행 및 신경병리기반 치매진단표준센터 운영			47	-	-	47	47	-	-	-
17	고령화 연구를 위한 대상자로부터 생체시료 확보사업			374	-	-	372	373	376	-	-
18	일차의료가족 코호트 구축			306	-	-	307	307	-	-	-
19	정도관리지표 후보물질 발굴을 위한 검체수집			-	-	-	108	108	-	-	-

연 번	사업(코호트)명	인체유래물 ¹⁾							
		DNA	LCL	LCL-DNA	혈청 ³⁾	혈장 ³⁾	뇨	연막	기타
20	조직유래 세포자원 확보 및 활용화 시범사업 (간암 패널자원)	-	-	-	2	5	5	-	-
21	메르스 진료의료진에 대한 검체 자원화 및 신종 감염병 대응 의료진 보호대책 수립을 위한 기반 조사	-	-	-	313	-	-	-	-
22	메르스 환자와 밀접접촉자에 대한 검체자원화 및 코호트 구축을 위한 기반 조사	-	-	-	1,646	-	-	-	-
23	중등호흡기증후군 검체자원화 사업 ⁶⁾	-	-	-	76	76	-	-	· MNC: 76 · 호흡기검체: 27
24	코로나19 확진자 멀티오믹스 데이터 생산 및 자원화 ⁷⁾	702	-	-	702	702	698	-	· 혈장(CPT): 702 · MNC: 701 · 호흡기검체: 254
25	특화질환 자원수집 네트워크 구축사업 (KORNERSTONE)	722	-	-	727	727	721	727	· Stool DNA: 467
26	국가 바이오 빅데이터 구축 시범사업	14,770	-	-	14,278	14,848	12,006	-	· RNA 보존혈액: 14,856
27	희귀 사구체신염 임상연구 네트워크 구축 및 운영	217	-	-	281	217	280	-	-
28	국내 시신경척수염 임상네트워크 구축 및 운영	-	-	-	94	-	-	-	· 뇌척수액: 2
29	국내 다발성경화증 및 시신경척수염 임상네트워크 구축 및 운영	-	-	-	243	-	-	-	· 뇌척수액: 13
30	국내 중추신경계 자가면역질환 임상연구 네트워크 운영을 통한 질환의 위험요인 연구	255	-	-	259	-	-	-	· 뇌척수액: 94
31	크론병 임상연구 네트워크 운영 및 예후 관련 생체 지표 개발	278	-	-	-	277	-	-	-
32	전신 혈관염 임상연구 네트워크 구축 및 운영	-	-	-	83	82	-	-	-
33	육종암 연구를 위한 혁신형 바이오뱅크 컨소시엄 (BICSWAN)	-	-	-	352	350	-	-	· 전혈: 349 · 조직: 479 ⁸⁾
34	뇌졸중 환자 특성 분석을 통한 질환 관리 기술 기반연구	1,216	-	-	1,218	1,218	-	-	-
35	비정상체중 여성의 식행동 이상과 건강조사	-	-	-	697	698	-	-	-
36	조직구증식증 임상연구네트워크 운영 및 예후인자 분석	-	-	-	64	-	-	64	-

¹⁾ 사업 참여 및 유전자검사 동의서 내의 제3자 제공 동의 한 대상자

²⁾ 한국인유전체역학조사사업 역학정보는 국립보건연구원 홈페이지(<https://www.nih.go.kr>>연구사업>한국인유전체역학조사사업)에서 확인 가능하며, 분양 신청은 보건의료연구자원정보센터(<https://coda.nih.go.kr>)에서 가능

³⁾ 혈청, 혈장은 현재 역학정보 분양이 가능한 **기반조사에 해당하는 자원임**

⁴⁾ 분양과제에 따라 사업 참여 및 유전자검사 동의서 대상자수 변경 될 수 있음

⁵⁾ 대상자 수, 임상역학정보 변수 개수, 인체유래물 수량은 추후 기증철회사 발생, 데이터 정제과정 등 사유에 따라 변동 될 수 있으며, 국민건강영양조사사업의 역학정보는 해당사업 홈페이지(knhanes.kdca.go.kr)에서 다운로드 받을 수 있음

⁶⁾ 단핵구세포 76명, 해당 27명

⁷⁾ CPT 채혈튜브에서 분리된 혈장 702명, 단핵구세포 701명, 상하기도검체(Nasopharyngeal) 254명

⁸⁾ 해당 대상자 수는 중복 대상자를 포함한 수임[동결조직(정상 140명, 암 254명), 파라핀조직(정상 22명, 암 63명)]