가족제대혈은행
엘씨바이오(주)

[제대혈은행 상호변경 안내]

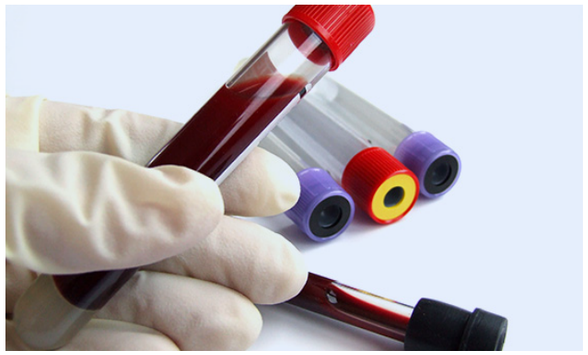
(주)라이프코드는 1988년 아시아 최초 제대혈은행 으로 설립되어 고객님께 첫 인사를 드렸습니다. 고객님께 더 큰 만족을 드리기 위해 2016년 04월 '엘씨바이오(주)'로 상호를 변경하였습니다. 앞으로도 저희 엘씨바이오는 계속해서 최고의 품질을 유지하기 위해 최선을 다하겠습니다.

※ 제대혈 관리 및 연구에 관한 법률 시행령 제12조 제1항에 따라 제대혈 은행의 변경신고에 대하여 2016년 4월 보건복지부로부터 변경 허가를 받았습니다.

제대혈 보관 관련하여 이외의 문의가 있으신 고객님들은 언제든지 당사로 연락 부탁드립니다.
☎ 고객센터 : 1588-8503
상담시간 10:00~17:00 (주말과 공휴일제외)
web-site : www.lcbio.co.kr
주소 : 경기도 성남시 분당구 판교로 700, 분당테크노파크 D동 410-1호

제대혈이란?

출산 시, 탯줄에서 채취한 혈액을 제대혈이라 합니다. 제대혈 안에는 조혈모세포와 중간엽줄기세포가 다량 함유되어 있어, 다양한 질환의 치료에 활용가능성이 있습니다.



제대혈 보관의 필요성

1. 필요한 경우 즉시 사용할 수 있습니다.
제대혈은 필요시 즉시 해동하여 사용할 수 있어 적시에 치료를 가능하게 합니다.

2. 조직적합성 항원(HLA)의 거부반응이 적습니다.
제대혈의 경우에는 6개의 항원중 4개 이상만 일치하면 이식할 수 있으며, 자신의 제대혈을 이용하므로 면역거부 반응에 대한 부담이 적습니다.

3. 제대혈에 대한 활발한 연구가 진행되고 있습니다.
제대혈 안에 존재하는 조혈모 세포의 비율이 성인 골수의 10배 이상에 해당하는 것 외에 뼈, 연골, 뇌신경 등 다른 조직이나 기관을 형성할 수 있는 간엽줄기세포가 존재한다는 사실이 밝혀지면서 제대혈에 대한 연구는 전 세계적으로 활발하게 진행되고 있습니다.

조직적합성 항원(HLA)이란?

조혈모세포(골수) 및 장기 등의 이식 시 거부반응을 일으키는 주요인자를 생성하는 면역반응조절 유전자입니다.
즉, 타인의 골수세포나 바이러스 등 자신이외의 물질이 신체에 들어올 경우 사람은 자신을 보호하기 위하여 이를 제거하기 위한 행동을 취하게 되며, 이때 신체에서는 그 물질이 자기자신과 같은 것인지 아닌지에 대한 판단을 하여야 하는데 바로 그러한 판단의 핵심 역할을 하는 것이 조직적합성 항원입니다.

제대혈 치료가능질병

1. 자가제대혈 이식으로 치료 가능한 질병
호지킨병(진행된 병기 혹은 재발 시), 재발한 비호지킨 림프종, 다발성 골수종, 후천성 중증재생불량성빈혈(동종 조혈모세포 공여자가 없는 경우), 신경모세포종(진행된 병기) 등 자가조혈모세포 이식의 적응증이 되는 고형종양

2. 가족중(자녀 본인, 자녀의 형제 및 부모) 조혈모세포 이식이 필요한 질환이 발생한 경우
백혈병(최고위험군·재발 급성림프모구백혈병, 고위험군 · 재발 · 이차성 급성골수성백혈병, 재발 만성골수성백혈병, 연소성 골수단구백혈병, 만성림프 구성백혈병), 호지킨병(진행된 병기/재발), 비호지킨 림프종(재발), 골수이형성증후군 및 불응성빈혈, 기타 골수증식성 질환, 다발성 골수종, 랑게르한스 조직구증식증(재발), 혈구탐식성림프조직구증, 중증 재생불량성 빈혈, 선천성 재생불량성빈혈, 판코니빈혈, 유전성 대사질환

미래적 효용가치 : 향후 기술발전에 따라 임상시험 등을 통해 유효성이 확보될 경우, 특정 타켓 질환의 줄기세포 치료제, 면역치료제 제제 등으로 자가 및 가족 제대혈이 활용될 가능성이 있으며, 미국의 경우에는 국내 보다 더 많은 제대혈 이식 치료 시도와 임상 연구가 활발하게 진행되고 있습니다.
(*미국 국립보건원 임상시험 현황 확인 : www.clinicaltrials.gov)

제대혈 연장 혜택

엘씨바이오(주)에 보관된 **누적 연장 연수**에 따라 이식시 지원 받으실 수 있는 내용은 다음과 같습니다.

1~4년 연장	5~9년 연장	10년 이상
기증제대혈 공급비용 1회 1unit	기증제대혈 공급비용 2회 2unit	기증제대혈 공급비용 3회 3unit
이식 시, 연장 보관 비용 전액 환불 및 HLA 항원 일치 검사 비용 전액 지원		

제대혈 초기 보관 비용을 제외하고, 만기일 이후 연장된 누적 연장 연수에 따라 이식 시 위와 같은 혜택을 드립니다.
(단. 기증제대혈 공급비용 지원 시, 조직적합항원이 일치하는 제대혈을 찾지 못할 경우에는 제공하여 드릴 수 없습니다.)

제대혈 공급요청 절차

제대혈 이식의 여부는 주치의 판단하에 결정되며,
이식기관(의료기관)에서 당사로 직접 연락을 주셔야 합니다.

이식기관에서 제대혈 은행으로 공급요청 → 공급요청 및 공급진행에 필요한 자료 요청 → 이식기관으로 제대혈 운송 (전용 이송 용기 이용)

전용 이송 용기를 통해 일정한 온도를 유지하며 안전하게 운송됩니다.

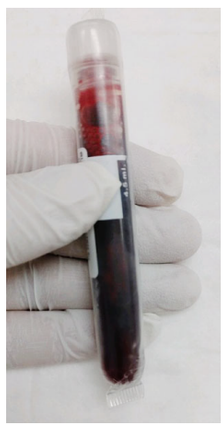
엘씨바이오 심사평가결과

당사는「제대혈 관리 및 연구에 관한 법률」제31조 제1항에 따라 보건복지부와 질병관리 본부의 관리, 감독 하에 제대혈 관리 업무에 관한 심사 및 평가를 2년마다 받고 있으며, '적합' 판정을 받고 운영하고 있습니다.

제대혈 보관 방법

엘씨바이오 저장방법(Vial, 이중분리저장용기)

vial 용기에 바코드를 부착한 후, 2차로 다시 진공포장



◀ 이중포장된 조혈모세포

▼ 5ml와 2ml 분리 저장

[이중분리저장용기]는 이식용 이외에 검사용, 재 검사용을 기본적으로 만들어 놓아 추후 이식 과정이나 검사 과정에 있어 이식용 줄기세포 보관 용기를 해동할 확률을 줄여 놓았습니다. 1차적으로 바이알 용기에 바코드를 부착한 후 2차적으로 진공포장을 다시 함으로써 바코드 손상의 우려가 없으며(액체 질소에서 장기간 보관 시 식별의 어려움이 없습니다), 진공포장으로 인하여 액체 질소에 장기간 보관되어도 제대혈 샘플간에 교차 오염의 가능성을 낮추었습니다.

제대혈 보관 시설

엘씨바이오는 담당 책임자 관리하에 액체질소 공급 및 질소탱크(DEWAR) 내 액화 질소의 온도를 -196ºC 이하로 유지하며, 온도관리 시스템을 통해 냉동고 온도와 현황을 상시 관리하고 있습니다.

◀온도관리(RCW-600K)
온도 관리 시스템을 통해 냉동고 온도와 현황을 상시 관리하고 있습니다.

◀ 하론 소화기
화재 시, 본 시설물에 위험이 될 가능성이 있는 스프링클러 대신 화재 시 분사 직후 빠르게 침투해 불꽃을 진화할 수 있는 하론가스 장비를 설치 하여, 화재와 제대혈 손상의 위험성을 동시에 대비하 고 있습니다.
또한, 보관중인 고객의 제대혈의 안전에 만전을 기하기 위해, 무인경비 시스템 및 통합보안 서비스를 도입하여 관리하고 있습니다.

LC BIO