

Thermo Scientific Core LIMS 소프트웨어

워크플로우(workflow) 전반에 걸쳐 실험실 데이터 정의, 캡처, 관리

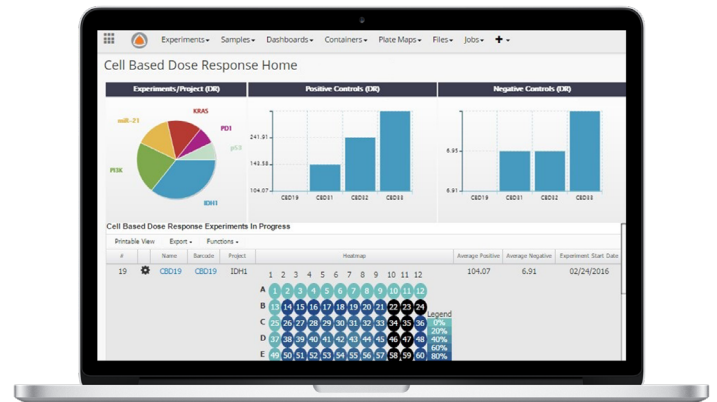
Core LIMS 소프트웨어가 제공하는 주요 가치

- 단일 및 다중 조치를 위해, 워크플로우 전반에 걸친 데이터 캡처 및 관리 간소화
- 고유한 데이터 유형 및 관계를 정의하여 추적, 계통도 파악, 분석 가능
- 안전하면서 즉각적으로 데이터를 수집 및 공유
- LIMS를 변형한 구성 및 적용을 통해 새로운 필요성 충족
- 표준 기반 OData API를 통해 다른 데이터 출처 및 도구와 통합

Thermo Scientific™ Core LIMS™ 소프트웨어는 과학 데이터 수집, 공유, 분석 및 보관을 위한 기능을 제공합니다. 사전에 구축된 워크플로우 덕분에 신속하게 업무를 진행할 수 있으며 손쉽게 연구시설의 규모에 맞추어 구성할 수 있습니다. Core LIMS 소프트웨어는 워크플로우를 자동화하고 샘플과 데이터를 관리하며 선호하는 벤더의 장비 및 소프트웨어와 통합할 수 있습니다. LIMS(실험실 정보 관리 시스템)의 정보는 보고, 공유, 분석, 감사가 가능합니다. Core LIMS 소프트웨어는 안전하며 100% 웹 및 클라우드 기반 AWS 환경을 통해 데이터를 관리할 수 있으므로 연구 프로세스의 효율이 높아집니다.

샘플 추적

개별 또는 대량 샘플로 연구를 실시합니다. 샘플과 로트를 시스템에 등록하면 참조 및 관련 보고가 가능합니다. 샘플 정보를 최초 입력한 후에는 관련 워크플로우 및 실험 과정에 걸쳐서 재사용할 수 있으며 이를 재고관리 등에 연동할 수도 있고, 관계를 바탕으로 하는 다양한 방법으로 데이터를 탐색할 수 있습니다. 대시보드를 통해 보고서에 쉽게 액세스할 수 있으므로 데이터 검토 프로세스가 간소화됩니다.



재고 관리

Core LIMS 소프트웨어에서는 바코드 기반 시료 및 컨테이너 추적 시스템이 사용됩니다. 재고 및 보관 관리 기능은 각 항목이 저장된 장소 및 저장 기간을 기록합니다. Core LIMS 소프트웨어는 연구 물품 및 시약을 관리할 수 있으며 자동 재주문 알림도 지정할 수 있습니다. 용액, 시약, 시료 등에 대한 환경 요구사항을 유지하기 위해 보관 용량 및 냉동고를 관리하여 올바른 조건하에서 유지되도록 돕습니다.

Core LIMS 소프트웨어를 통해 관리할 수 있는 데이터 종류

- 샘플
- 로트
- 용기
- 실험
- 장비
- 위치
- 요청
- 시약
- 분석 대기열
- 샘플 워크플로우
- 라벨
- 기타 등등

관계 및 메타데이터

데이터를 완전히 이해하려면 검색 가능하며 긴밀한 관계에 대한 전체론적 관점이 필요합니다.

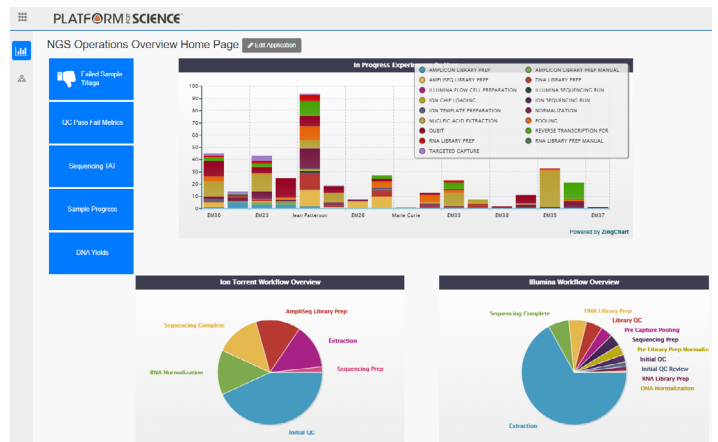
Core LIMS 소프트웨어 내의 관계와 메타데이터는 모두 캡처되므로 사용자는 해당하는 데이터를 필요에 맞게 사용할 수 있습니다. 이를테면 샘플, 용기, 프로젝트 및 기타 관련 요소 간의 관계를 구축하여 샘플별로 정확한 처리 및 보고가 가능합니다. LIMS는 다양한 구성이 가능하므로 사용자는 쉽게 기존 시스템 내 요소를 바탕으로 새로운 관계를 구축할 수 있습니다.

안정성

Core LIMS 소프트웨어의 안정성 모듈을 이용하면 동시에 여러 연구를 실시하면서 관련 시점에 여러 샘플 상태를 추적, 모니터링, 기록할 수 있습니다. 이 데이터는 LIMS 내 다른 데이터와 연동하여 분석 시험을 실시할 수 있으며 차트 및 보고서로 볼 수도 있습니다. 이러한 보고서에는 “샘플 포기” 기능이 있어 사용자가 연구에 사용되는 특정 시료에 대한 잔여 사용 횟수를 취소할 수 있어 실시간으로 정보 기반 의사결정이 가능합니다.

필요성에 맞추어 구성할 수 있는 Core LIMS 소프트웨어

Core LIMS 소프트웨어에는 맞춤형 코드를 사용하지 않고도 간단하게 새로운 데이터 유형과 워크플로우를 추가할 수 있으므로 유지보수 및 업그레이드도 간단합니다. Core LIMS 소프트웨어는 시설에서 원하는 장비 및 소모품과도 사용할 수 있습니다. 또한 Core LIMS는 당사의 표준 기반 OData API를 바탕으로 기존의 다른 시스템 및 소프트웨어 도구와도 통합할 수 있습니다. Core LIMS 소프트웨어는 클라우드 기반 플랫폼 아키텍처를 이용하여 구축되었으며 사용자 그룹, 협업 대상, 데이터의 분량이 변함에 따라 신속하게 확장 및 축소할 수 있으므로 생산성을 유지할 수 있습니다.



자세한 내용 알아보기: thermofisher.com/digitalscience