

REF 9555

REF 9542



CELLTRACKS ANALYZER II®
Laboratuvar Bilgi Sistemi (LIS)
Kılavuzu

IVD



Tescil Bildirimi

Bu belgede Menarini Silicon Biosystems, Inc.'nin belirli tescil haklarına sahip olduğu konular açıklanmaktadır. Bu belgenin alınması ya da elde bulundurulması; kopyalanması, çoğaltılması ya da belgenin, bir bölümünün ya da içinde yer alan bilgilerin yetkili Menarini Silicon Biosystems, Inc. temsilcisinin yazılı izni olmaksızın açıklanmasına ilişkin hakların verildiği ya da devredildiği anlamına gelmez.

CELLSEARCH®, CELLTRACKS®, CELLTRACKS ANALYZER II®, ve AUTOPREP® Menarini Silicon Biosystems, Inc.'nin tescilli ticari markalarıdır.

İlgili ürünleri ve bileşenleri içeren bu teknoloji ile burada açıklanan prosedürler ve ekipman sistemleri, Amerika Birleşik Devletleri patentleri, ilgili uluslararası patentler ve beklemekte olan patent başvuruları tarafından korunmaktadır; bu patentler Menarini Silicon Biosystems, Inc.'ye aittir ve aşağıdakilerden birini veya birkaçını içermektedir: ABD Patent Numaraları 7,011,794; 7,332,288; ve 7,777,885.

Copyright © Menarini Silicon Biosystems, Inc., 2009–2019
Tüm hakları saklıdır.



Menarini Silicon Biosystems, Inc.
3401 Masons Mill Road, Suite 100
Huntingdon Valley, PA 19006 USA
Phone: 1-877-837-4339 (USA)
00 8000 8374339 (EU)



Menarini Silicon Biosystems
SpA Via Giuseppe Di Vittorio 21B/3
40013 Castel Maggiore (Bologna)
Italy

İÇİNDEKİLER

| | | |
|-----------|---|----------|
| 1. | GİRİŞ | 1 |
| 1.1 | Amaç | 1 |
| 1.2 | Hedef Kitle..... | 1 |
| 1.3 | Revizyon Geçmişi | 1 |
| 1.4 | Tanımlar | 2 |
| 1.5 | Referanslar | 3 |
| 2. | GENEL AÇIKLAMA | 4 |
| 2.1 | İşlevler | 4 |
| 2.2 | İşlem Genel Özeti | 4 |
| 2.3 | Tasarım Sınırlamaları | 4 |
| 2.4 | Varsayımlar ve Bağımlılıklar | 4 |
| 3. | İLETİŞİM SPESİFİKASYONLARI | 5 |
| 3.1 | HL7 MLLP Protokolü..... | 5 |
| 3.1.1 | <i>Bağlantı Kurulumu</i> | 5 |
| 3.1.2 | <i>Blok Formatı</i> | 6 |
| 4. | İŞLEME SPESİFİKASYONLARI | 6 |
| 4.1 | HL7 Mesaj Onayları | 6 |
| 4.2 | Sonuçları Karşıya Yükleme | 6 |
| 5. | MESAJ SPESİFİKASYONLARI | 7 |
| 5.1 | Uluslararasılaştırma | 7 |
| 5.2 | HL7 Mesajları | 7 |
| 5.2.1 | <i>Onay Mesajı</i> | 7 |
| 5.2.2 | <i>OUL – İstenmeyen Numune Yöneltili Gözlem Mesajı – (Olay R22)</i> | 8 |
| 5.3 | HL7 Mesaj Segmentleri | 9 |
| 5.3.1 | <i>ERR Segmenti</i> | 11 |
| 5.3.2 | <i>INV Segmenti</i> | 12 |
| 5.3.3 | <i>MSA Segmenti</i> | 13 |
| 5.3.4 | <i>MSH Segmenti</i> | 14 |
| 5.3.5 | <i>NTE Segmenti</i> | 16 |
| 5.3.6 | <i>OBR Segmenti</i> | 17 |
| 5.3.7 | <i>OBX Segmenti</i> | 21 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 5.3.8 | <i>PID Segmenti</i> | 23 |
| 5.3.9 | <i>SAC Segmenti</i> | 25 |
| 5.3.10 | <i>SID Segmenti</i> | 27 |
| 5.3.11 | <i>SPM Segmenti</i> | 28 |
| 6. | KOD TABLOLARI | 30 |
| 6.1 | Test Kitleri | 30 |
| 6.2 | Test Protokolleri..... | 31 |
| 6.3 | Marker Reatifi | 32 |
| 6.4 | Kontrol ID'leri | 32 |
| 6.5 | Gözlem ID'leri..... | 33 |
| 7. | YAPILANDIRMA SPESİFİKASYONLARI | 35 |
| 8. | DİYAGNOSTİK SPESİFİKASYONLARI | 36 |
| 9. | ERİŞİM SEVİYELERİ VE AYRICALIKLARI | 36 |
| 10. | EK: RAPOR VE MESAJ ÖRNEKLERİ | 37 |

1. GİRİŞ

1.1 Amaç

Bu belge, CELLTRACKS ANALYZER II® ve bir Laboratuvar Bilgi Sistemi (LIS) veya Laboratuvar Bilgi Yönetimi Sistemi (LIMS) arasındaki iletişim arayüzünü açıklamaktadır. Bu belge, ayrıca bu arayüzün yapılandırılması için destekleyici gereklilikleri de açıklamaktadır.

1.2 Hedef Kitle

Bu belge, tesislerinde CELLTRACKS ANALYZER II® ve bir Laboratuvar Bilgi Sistemi (LIS) veya Laboratuvar Bilgi Yönetimi Sistemi (LIMS) arasında iletişim kurmaktan ve iletişimi sürdürmekten sorumlu Bilgi Teknolojisi personeli için bir referans işlevi görmektedir.

1.3 Revizyon Geçmişi

| Versiyon | Bölüm Numarası / Bölüm Başlığı | Revizyon Ayrıntıları |
|------------|--|---|
| 2019-06 | Başlık sayfası Telif hakkı sayfası | <ul style="list-style-type: none">DS-SPE-25122, MAN-000049275 olarak değiştirildi ve versiyon numarası ile tarih eklendi.Belge genelinde şirket adı ve adresleri değiştirildi |
| 2017-01-04 | Telif hakkı sayfası | Güncellenmiş patent bilgisi |
| 2016-07-01 | Başlık sayfası Telif hakkı sayfası | <ul style="list-style-type: none">LBL50954, DS-SPE-25122 olarak değiştiBelçika adresi için Şirket Adı değişti ve MAGNEST®, Tescil Bildirimi bölümünden çıkarıldı |
| 2014-05-06 | 6.2 Test Protokolleri 6.5 Gözlem ID'leri 9 Erişim Seviyeleri ve Ayrıcalıklar 10 Ek : Rapor ve Mesaj Örnekleri | <ul style="list-style-type: none">Kullanıcı tanımlı protokollerde Regulatory Status (Düzenleme Durumu) sütunundan IUO ve IVD çıkarıldıTabloya Reviewed Events (İncelenen Olaylar) eklendi ve bir tanım sunuldu.CELLTRACKS ANALYZER II® Kullanıcı Kılavuzu'nda görülen erişim seviyelerine uygun olması için 5 ve 6 erişim seviyeleri çıkarıldıAraştırma Raporu ve Kontrol Raporu görüntüleri güncellendi.<ul style="list-style-type: none">Örnek: Hasta Mesajı, Örnek: Kontrol Mesajı ve Örnek: Sonuç Mesajı Yok'ta Veridex referansları çıkarıldı ve <i>Janssen Diagnostics, LLC</i> eklendi.Sayfa Düzeni yataydan dikey görünüme değiştirildi (düzen değişikliği için değişiklik çubukları) |

| | | |
|------------|------|--------------------------|
| 2014-01-01 | Tümü | Janssen Diagnostics, LLC |
| 2013-03-22 | Tümü | İlk Sürüm |

1.4 Tanımlar

| | |
|-------------------|--|
| [] | Köşeli parantezler. Mesaj formatlarındaki köşeli parantezler, parantez içindeki kayıt gruplarının/segmentlerin opsiyonel olduğunu gösterir. |
| { } | Çengelli parantezler. Mesaj formatlarındaki çengelli parantezler, parantez içindeki kayıt gruplarının/segmentlerin tekrarlanabileceğini gösterir. |
| LIS | Laboratuvar Bilgi Sistemi. CELLTRACKS ANALYZER II® ile ilişkili olarak, LIS örnek siparişlerini ve sonuçlarını izlemekten sorumlu laboratuvarında bulunan bir bilgisayar sistemidir. |
| LIMS | Laboratuvar Bilgi Yönetim Sistemi. LIS'ye benzer olarak, LIMS genel olarak klinik laboratuvarın aksine araştırma laboratuvarında kullanılır. |
| HL7 | Health Level Seven (Sağlık Seviyesi Yedi). Sağlık bakımıyla ilişkili bilgilerin değişimini yapmak için çeşitli protokoller oluşturmaktan sorumlu standart geliştirme organizasyonu. Bu belgede, HL7 organizasyonu tarafından geliştirilen v2.x protokolünü belirtmek için HL7 kullanılmıştır. |
| MLLP | Minimum Alt Katman Protokolü (Minimal Lower Layer Protocol). HL7 organizasyonu tarafından önerilen alt seviye iletişim protokolü. |
| IHE | Integrating the Healthcare Enterprise (Sağlık Hizmeti Veren Kuruluşları Entegre Etme). IHE, belirli klinik hedeflere ulaşmak için tesis edilmiş karşılıklı işletilebilirlik standartlarının uygulanması için teknik bir çerçeve sağlar (http://www.ihe.net) |
| Atanmamış Olay | Kullanıcı tarafından negatif olarak belirlenen bir olay. |
| Birincil Sayımlar | Aşağıdaki kriterleri karşılayan test tanımında belirtilen her bir alan (Test Sonuç Alanı): “Sipariş” sütunu 1'dir “Marker Alanı?” sütunu EVET'tir “Alan Adı”, bir marker alanının tamamlayıcısıdır; marker adını son karakter hariç eşleştirir, örneğin, CTC+/Her2 CTC+/Her2+'nın tamamlayıcısıdır. |
| İkincil Sayımlar | Birincil Sayım kriterleriyle karşılanmayan test tanımında belirtilen her bir alan (Test Sonuç Alanı): |

1.5 Referanslar

| | |
|-----|--|
| [1] | HL7 2.5 Specifications |
| [2] | HL7 2.3.1 Implementation Guide |
| [3] | IHE Laboratory Technical Framework – Volume 1 – Profiles, LAB TF-1 |
| [4] | IHE Laboratory Technical Framework – Volume 2 – Transactions, LAB TF-2 |

2. GENEL AÇIKLAMA

Laboratuvar Bilgi Sistemi (LIS) arayüzü, CELLTRACKS ANALYZER II® ve LIS veya Laboratuvar Bilgi Yönetim Sistemi (LIMS) arasında iletişim kurmak için kullanılır.

2.1 İşlevler

Hasta sonuçlarını, kalite kontrol sonuçlarını, hasta demografik bilgilerini başka bir sisteme gönderir.

LIS arayüzüyle ilişkili parametreleri yapılandırır.

LIS bağlantı durumunu görüntülemek için bir mekanizma sağlar.

İletişim trafiğinin kayıtlarını görüntülemek için bir araç sağlar.

2.2 İşlem Genel Özeti

Kullanıcı arayüzü (UI) tamamlanan sonuçları LIS'ye göndermek için bir mekanizma sağlar.

Bu, sonuçların LIS'ye gönderilmesini ve sonucun "Serbest Bırakıldı" durumuna geçmesini sağlar.

Sonuçlar "Serbest Bırakıldı" durumundayken, sonuçlarda değişiklikler yapılabilir. Bu, hücre atamasını ve yorum eklemelerini de içerir. "Serbest Bırakıldı" durumunda LIS'ye sonuç gönderirken sonuçlar LIS'ye yeniden gönderilebilir; *Sonuç Düzeltme* durum kodu sonuçlara uygulanır.

2.3 Tasarım Sınırlamaları

IHE tarafından tanımlanan Lab Cihaz Otomasyon (LDA) entegrasyon profiline uygundur.

Gelecekte siparişindirilmesini desteklemek için arayüzdeki güncellemelerin kolayca yapılmasını sağlar.

Gelecekte ek protokollerin eklenmesini sağlar.

Gelecekteki karşıya görüntü yüklenmesini sağlar.

Bağlantıyı yalnızca Ethernet bağlantısı üzerinden destekler (seri bağlantıyı desteklemez).

2.4 Varsayımlar ve Bağımlılıklar

Sisteme yalnızca tek bir LIS bağlanır.

LIS sağlayıcısı bu spesifikasyona uygun olmalıdır.

Ağ güvenliği müşterinin sorumluluğundadır.

3. İLETİŞİM SPESİFİKASYONLARI

Bu bölümde, sistem ve LIS arasında mesajlar taşımakla ilgili spesifikasyonlar yer almaktadır. Bu mesajların içeriği bu katmanlar açısından önemli değildir, katmanlar yalnızca mesajların sistemler arasında hatasız bir şekilde aktarılmasını sağlar.

3.1 HL7 MLLP Protokolü

HL7 MLLP protokolü HL7 2.3.1 Uygulamasında tanımlanmıştır. MLLP, yeni bir mesajın yalnızca önceki mesajın onaylanmasından sonra gönderildiği yarı duplex bir protokoldür. Protokol, iletişimlerin güvenli taşıma protokolüne dayanarak (TCP/IP gibi) bir devre üstünde katmanlandırıldığını varsayar.

Bağlantı, mesajları LIS'ye göndermek için sistem tarafından kullanılır. Bu bağlantının aynısı mesaja yanıt göndermek (örn. onaylamalar) için LIS tarafından kullanılır. Bu bağlantıda, sistem bir istemci gibi ve LIS bir sunucu gibi iş görür.

3.1.1 Bağlantı Kurulumu

Sistem yapılandırılan IP adresinde ve portta LIS'ye TCP/IP bağlantısı tesis eder.

Sistem aşağıdaki durumlarda bir bağlantı kurmaya çalışır:

- a. Sistem açılışında
- b. Bir mesajı LIS'ye iletmeye çalışırken
- c. Bir yapılandırma değişikliğinde
- d. Açık kullanıcı talebinde

Sistem, bir bağlantı talebini kabul etmesi için LIS'yi 30 saniye bekler.

Sistem, denemeyi sonlandırmadan önce LIS'ye bağlanmak için 5 deneme gerçekleştirir.

Sistem, bağlantı denemeleri arasında 0 saniye bekler.

Sistem, mesaj iletimleri arasında bağlantıyı açık tutar.

3.1.2 Blok Formatı

Her HL7 mesajı <SB>dddd<EB><CR> olarak formatlanmış bir blok oluşturmak için özel karakterlerle çevrelenmiştir.

Burada:

<SB> = Başlangıç Blok karakteri (1 bit), ASCII <VT> = 0x0B

dddd = Veri (değişken bit sayısı). Bu, bloğun HL7 veri içeriğidir. Veri 0x1F'den daha büyük tek bitli değerler ve ASCII satır başı karakteri, <CR> içerebilir.

<EB> = Bitiş Blok karakteri (1 bit), ASCII <FS> = 0x1C

<CR> = Satır Başı (1 bit) = 0x0D

Yanlış sınırlandırma karakterleri alan mesajlar göz ardı edilir.

4. İŞLEME SPESİFİKASYONLARI

4.1 HL7 Mesaj Onayları

Aksi belirtilmediği takdirde, tüm mesajlar bölüm 5.2.1'de tanımlanan genel onay mesajı kullanılarak onaylanır.

Beklenmeyen onay mesajları göz ardı edilir.

Sistem, gönderilen mesajı onaylaması için LIS'yi 30 saniye bekler.

Sistem, denemeyi sonlandırmadan önce LIS'ye bir mesaj iletmek için 5 deneme gerçekleştirir.

Sistem, bir mesajı iletmek için denemeler arasında 0 saniye bekler.

Sistem, başka bir mesaj göndermeden önce onaylanması için iletilen mesajı bekler.

4.2 Sonuçları Karşıya Yükleme

Sistem sonuçların LIS'ye iletimini başlatması için kullanıcıya bir mekanizma sağlar.

Not: Sonuçlar yalnızca "Tam", "Arşiv" veya "Serbest Bırakıldı" durumundaysa LIS'ye gönderilebilir.

Sistem, sonuçları bölüm 5.2.2'de tanımlanan OUL – İstenmeyen Numune Yönlendirilmiş Gözlem Mesajı-(Olay R22) kullanarak LIS'ye gönderir.

Sistem bir sonuç kaydının LIS'ye iletilip iletilmediğini izler.

Başarılı bir şekilde güncellenen sonuçların sonuç durumu "Arşiv" durumunda değilse "Serbest Bırakıldı" durumundadır.

5. MESAJ SPESİFİKASYONLARI

Bu bölüm, sistem ve LIS arasında değiş tokuş edilen mesajlarla ilgili spesifikasyonları sağlar.

5.1 Uluslararasılaştırma

Sistem veri akışlarını iletmek ve almak için aştığıdaki karakter kodlarını destekler:

- a. UTF-8
- b. ISO 8859-1

Metni yapılandırılan kodlamaya çevirirken, sistem eşleştiremeyen karakterleri soru işareti (?) ile değiştirir.

Not: Tüm UTF-8 karakterleri ISO 8859-1 karakter setinde eşleştiremeyebilir.

5.2 HL7 Mesajları

5.2.1 Onay Mesajı

Sistem genel onaylamalar için Tablo 1'de tanımlanan mesaj yapısını kullanır.

Tablo 1: Message ACK

| Segment | Anlamı | Kard. | HL7 Bölüm | Notlar |
|-------------------------|------------------|--------|-----------|--------|
| MSH | Mesaj Başlığı | [1..1] | 2 | |
| MSA | Mesaj Onayı | [1..1] | 2 | |
| [ERR] | Hata Ayrıntıları | [0..1] | 2 | |

5.2.2 OUL – İstenmeyen Numune Yöneltili Gözlem Mesajı – (Olay R22)

Sistem sonuç mesajları için Tablo 2'de tanımlanan mesaj yapısını kullanır.

Tablo 2: Message OUL^R22

| Segment | Anlamı | Kard. | HL7 Bölüm | Notlar |
|-------------------------|---------------------------|--------|-----------|---------------------------------------|
| MSH | Mesaj Başlığı | [1..1] | 2 | |
| [PID] | Hasta Tanımlaması | [0..1] | 3 | Hasta bilgilerini içerir |
| SPM | Numune Bilgileri | [1..1] | 7 | |
| SAC | Örnek Kabı Bilgileri | [1..1] | 7 | |
| [INV] | Ayrıntılı Madde Bilgileri | [0..1] | 13 | Yalnızca KK örnekleri için geçerlidir |
| OBR | Gözlem Sırası | [1..1] | 7 | |
| { | --- SONUÇ Başlangıcı | [1..*] | | |
| OBX | Gözlem Sonucu | [1..1] | 7 | |
| [SID] | Madde Tanımlayıcı | [0..*] | 13 | Test için kullanılan reaktifler |
| [NTE] | Notlar ve Açıklamalar | [0..*] | 2 | |
| } | --- SONUÇ Sonu | | | |

5.3 HL7 Mesaj Segmentleri

Aşağıdaki bölümde kullanılan HL7 mesaj segmentleri tanımlanmıştır. Tüm segmentler bir Satır Başı <CR> (0x0D) ile sonlandırılır; bu yapılandırılmaz.

Sınırlandırıcı değerleri MSH-1 ve MSH-2'de verilir ve mesaj boyunca kullanılır. Uygulamalar, mesaj segmentlerini birleştirmek için sınırlandırıcılara dayanılarak kullanılmalıdır. Laboratuvar mesajları için önerilen sınırlandırıcılar MSH segmentinin ilk iki alanında listelenmiştir. Sistem bu sınırlandırıcıları tüm yüklenen mesaj segmentleri için kullanır; bu yapılandırılmaz.

Alan ayırıcısı, bileşen ayırıcısı, alt bileşen ayırıcısı, tekrar ayırıcısı için kaçış sıralar ve kaçış karakteri de bir veri alanında geçerlidir. Hiçbir kaçış sırası yuvalandırılan bir kaçış sırası içermez.

Aşağıdaki kaçış sırası sistemde kullanılır:

- \F\ alan ayırıcısı
- \S\ bileşen ayırıcısı
- \T\ alt bileşen ayırıcısı
- \R\ tekrar ayırıcısı
- \E\ kaçış karakteri
- \Xddd...\ Onaltılık veri

Sistem Unused (Kullanılmayan) olarak listelenen tüm alanlar için boş değerleri iletir.

Aşağıdaki mesaj segmentleri HL7 mesajları için kullanılır. Alan sıralarını gösteren tablolarda, gölgeli satırlar sistem tarafından desteklenmeyen alanları gösterir. Tablo 3: Segment Sütun Açıklamaları, bu sütunlardaki değerler için bir anahtar olarak kullanılabilir.

Tablo 3: Segment Sütun Açıklamaları

| Sütun | Açıklama |
|----------|--|
| Sıra | Alan Sıra Numarası |
| Ad | Alan Adı |
| Kullanım | Sistemden yüklenirken isteğe bağlı: R = Gerekli RE = Gerekli, ama boş olabilir C = Koşullu CE = Koşullu, ama boş olabilir X = Desteklenmez O = koşullu |

| Sütun | Açıklama |
|--------|--|
| Kard. | Alanın niceliği Bir alanın tekrar sayısını belirtir [min..maks] |
| Uzn | Bir alanın tek tekrarının uzunluğu |
| Tür | Sütunun veri türü. Her bir veri türünün ayrıntılı açıklaması için HL7 2.5 Spesifikasyonunun Bölüm 2A'sına bakın. |
| Notlar | Alan içeriklerinin açıklaması. Aksi belirtilmediği takdirde, bu analizörün göndereceği değerleri gösterir. |

5.3.1 ERR Segmenti

Sistem ERR segmenti için Tablo 4'te tanımlanan alanları destekler.

Tablo 4: ERR Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|---------------------------------|----------|---------|------|-----|--|
| 1 | Hata Kodu ve Konumu | X | [0..0] | 493 | ELD | <i>Kullanılmayan</i> |
| 2 | Hata Konumu | RE | [0..*] | 18 | ERL | |
| 3 | HL7 Hata Kodu | R | [1..1] | 705 | CWE | Bkz. HL7 Tablo 0357 – Referanstaki mesaj hata koşul kodları [2], HL7 2.5 Spesifikasyonlar. |
| 4 | Ciddiyet | R | [1..1] | 2 | ID | W = Uyarı I = Bilgi E = Hata |
| 5 | Uygulama Hata Kodu | O | [0..1] | 705 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 6 | Uygulama Hata Parametresi | O | [0..10] | 80 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 7 | Teşhis Bilgileri | O | [0..1] | 2048 | TX | Varsa daha ayrıntılı hata bilgileri. |
| 8 | Kullanıcı Mesajı | O | [0..1] | 250 | TX | <i>Kullanılmayan</i> |
| 9 | Kişiyi Bilgilendirme Göstergesi | O | [0..*] | 20 | IS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 10 | Geçersiz Kılma Türü | O | [0..1] | 705 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 11 | Geçersiz Kılma Nedeni Kodu | O | [0..*] | 705 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 12 | Yardım Masası İletişim Noktası | O | [0..*] | 652 | XTN | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.2 INV Segmenti

Sistem, INV segmenti için Tablo 5'te tanımlanan alanları destekler.

Tablo 5: INV Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|---|----------|--------|-----|-----|---|
| 1 | Madde Tanımlayıcı | R | [1..1] | 250 | CE | Bkz. Tablo 18: Kontrol ID'leri. Format: Control ID^^L Örnek: CTC CONTROL^^L |
| 2 | Madde Durumu | R | [1..*] | 250 | CE | OK = OK Durumu |
| 3 | Madde Türü | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 4 | Envanter Kabı Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 5 | Kap Taşıyıcı Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 6 | Taşıyıcıdaki Konum | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 7 | Taşıyıcıdaki Konum | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 8 | Geçerli Miktar | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 9 | Kullanılabilir Miktar | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 10 | Tüketim Miktarı | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 11 | Miktar Birimleri | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 12 | Son Kullanma Tarihi/Saati | O | [0..1] | 26 | TS | Son Kullanma Tarihi |
| 13 | İlk Kullanıldığı Tarih/Saat | O | [0..1] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 14 | Yerleşik Stabilite Süresi | X | [0..0] | 200 | TQ | <i>Kullanılmayan</i> |
| 15 | Test/Sıvı Tanımlayıcısı/ Tanımlayıcıları | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 16 | Üretici Lot Numarası | O | [0..1] | 200 | ST | Lot numarası |
| 17 | Üretici Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 18 | Tedarikçi Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 19 | Yerleşik Stabilite Saati | O | [0..1] | 20 | CQ | <i>Kullanılmayan</i> |
| 20 | Hedef Değer | O | [0..1] | 20 | CQ | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.3 MSA Segmenti

Sistem MSA segmenti için Tablo 6'da tanımlanan alanları destekler.

Tablo 6: MSA Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|------------------------|----------|--------|-----|-----|--|
| 1 | Onay Kodu | R | [1..1] | 2 | ID | AA = Mesaj Kabul Edildi AE = Mesaj Hata İçeriyor AR = Mesaj Reddedildi |
| 2 | Mesaj Kontrol ID'si | R | [1..1] | 20 | ST | Onaylanacak mesajın mesaj kontrol ID'si |
| 3 | Metin Mesajı | X | [0..0] | 80 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 4 | Beklenen Sıra Numarası | O | [0..1] | 15 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 5 | Geciken Onay Türü | X | [0..0] | | | <i>Kullanılmayan</i> |
| 6 | Hata Koşulu | X | [0..0] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.4 MSH Segmenti

Sistem MSH segmenti için Tablo 7'de tanımlanan alanları destekler.

Tablo 7: MSH Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|-----------------------|----------|--------|-----|-----|--|
| 1 | Alan Ayırıcı | R | [1..1] | 1 | ST | " " |
| 2 | Kodlama Karakterleri | R | [1..1] | 4 | ST | "^" = bileşen ayırıcısı "~" = tekrar ayırıcısı "\ " = kaçış ayırıcısı "&" = alt bileşen ayırıcısı |
| 3 | Gönderme Uygulaması | R | [1..1] | 227 | HD | Format: <CellTracks Cihaz Seri Numarası> *CellTracks Cihaz Seri Numarası sonuçları LIS'ye gönderilen sonuç mesajı cihazıdır, taramayı gerçekleştiren cihaz değildir. |
| 4 | Gönderen Tesis | R | [1..1] | 227 | HD | Tesis |
| 5 | Alma Uygulaması | R | [1..1] | 227 | HD | LIS ID |
| 6 | Alan Tesis | R | [1..1] | 227 | HD | LIS Facility (LIS Tesisi) |
| 7 | Mesajın Tarihi/Saati | R | [1..1] | 26 | TS | Analizör, mili saniye hassasiyet ile gönderilir. |
| 8 | Güvenlik | X | [0..0] | 40 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 9 | Mesaj Türü | R | [1..1] | 15 | MSG | <Mesaj Kodu> ^ <Tetikleyici Olayı> ^ <Mesaj Yapısı> OUL mesajlarımız için, "OUL^R22^OUL_R22". Onaylar için, "ACK^OUL^ACK_OUL". |
| 10 | Mesaj Kontrol Id'si | R | [1..1] | 20 | ST | Benzersiz ID |
| 11 | İşleme Id'si | R | [1..1] | 3 | PT | "P" Bunun bir "üretim" mesajı olduğunu gösterir. |
| 12 | Versiyon ID'si | R | [1..1] | 60 | VID | "2.5" HL7 temel yayım versiyonu. |
| 13 | Sıra Numarası | O | [0..1] | 15 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 14 | Devamlılık İmleyicisi | X | [0..0] | 180 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 15 | Kabul Onay Türü | X | [0..0] | 2 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|--|----------|--------|-----|-----|---|
| 16 | Uygulama Onay Türü | X | [0..0] | 2 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 17 | Ülke Kodu | RE | [0..1] | 3 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 18 | Karakter Seti | C | [0..1] | 16 | ID | Sistem şunu kabul eder: 8859/1 = ISO 8859-1 (Western European) UNICODE UTF-8 = UTF-8 Sistem, yapılandırılan karakter kodlayıcıda iletir. |
| 19 | Ana Mesaj Dili | RE | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 20 | Alternatif Karakter Seti Kullanma Şeması | C | [0..1] | 20 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 21 | Mesaj Profil Tanımlayıcısı | RE | [0..*] | 427 | EI | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.5 NTE Segmenti

Sistem, NTE segmenti için Tablo 8'de tanımlanan alanları destekler.

Tablo 8: NTE Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|---------------|----------|--------|-------|-----|---|
| 1 | Set ID – NTE | R | [1..1] | 4 | SI | "1" |
| 2 | Yorum Kaynağı | RE | [0..1] | 8 | ID | "A" |
| 3 | Yorum | RE | [0..1] | 65536 | FT | Tüm yorum metninin birleştirilmesi. CELLTRACKS® AUTOPREP® Sistem yorumları, CELLTRACKS ANALYZER II® operatör yorumları ve bayraklar (maksimum kaydedilebilir olay sınırına erişildi ve AUTOPREP sıcaklığı aralık dışı). |
| 4 | Yorum Türü | RE | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.6 OBR Segmenti

Sistem, OBR segmenti için Tablo 9'da tanımlanan alanları destekler.

Tablo 9: OBR Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|-------------------------------|----------|--------|-----|-----|---|
| 1 | Set ID – OBR | O | [0..1] | 4 | SI | "1" |
| 2 | Yerleştirici Sipariş Numarası | C | [0..1] | 22 | EI | <i>Kullanılmayan</i> |
| 3 | Doldurucu Sipariş Numarası | C | [0..1] | 22 | EI | Sonuç Kayıt ID'si |
| 4 | Evrensel Servis Tanımlayıcı | R | [1..1] | 250 | CE | LOINC kodu olmadığından dolayı bunun için yerel kodları kullanın. Bkz. Tablo 16: Test Protokolleri. Format: <Test Protokolü> ^ <Yönetmelik Durumu>^L Örnek: CTC HER-2/neu^RUO^L |
| 5 | Öncelik – OBR | X | [0..0] | 2 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 6 | Talep Edilme Tarihi/Saati | X | [0..0] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 7 | Gözlem Tarihi/Saati | C | [0..1] | 26 | TS | Numune Toplama Süresi |
| 8 | Gözlem Bitiş Tarihi/Saati | O | [0..1] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 9 | Toplama Hacmi | O | [0..1] | 20 | CQ | <i>Kullanılmayan</i> |
| 10 | Toplayıcı Tanımlayıcısı | O | [0..*] | 250 | XCN | <i>Kullanılmayan</i> |
| 11 | Numune İşlem Kodu | O | [0..1] | 1 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 12 | Tehlike Kodu | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 13 | İlgili Klinik Bilgiler | O | [0..1] | 300 | ST | <i>null</i> <i>veya</i> "Cancer Type: type" |
| 14 | Numune Alma Tarihi/Saati | X | [0..0] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 15 | Numune Kaynağı | X | [0..0] | 300 | SPS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 16 | Sipariş Sağlayıcısı | O | [0..*] | 250 | XCN | Doktor Adı Format: <ID#> ^ Soyadı ^ Adı Not: ID# her zaman boştur. |

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|---|----------|--------|-----|---------|--|
| 17 | Sipariş Bildirme Telefon Numarası | O | [0..2] | 250 | XTN | <i>Kullanılmayan</i> |
| 18 | Yerleştirici Alanı 1 | O | [0..1] | 60 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 19 | Yerleştirici Alanı 2 | O | [0..1] | 60 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 20 | Doldurucu Alanı 1 | O | [0..1] | 60 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 21 | Doldurucu Alanı 2 | O | [0..1] | 60 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 22 | Sonuç Tekrarı/Durum Değişikliği – Tarih/Saati | C | [0..1] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 23 | Uygulama Ücreti | O | [0..1] | 40 | MO C | <i>Kullanılmayan</i> |
| 24 | Diyagnostik Sunucu Bölüm ID'si | O | [0..1] | 10 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 25 | Sonuç Durumu | O | [0..1] | 1 | ID | F = Nihai sonuçlar C = Düzeltileen sonuçlar |
| 26 | Ana Sonuç | O | [0..1] | 400 | PRL | <i>Kullanılmayan</i> |
| 27 | Miktar/Zamanlama | X | [0..*] | 200 | TQ | <i>Kullanılmayan</i> |
| 28 | Sonuçları Şuraya Kopyala | O | [0..*] | 250 | XCN | <i>Kullanılmayan</i> |
| 29 | Ana | O | [0..1] | 200 | EIP | <i>Kullanılmayan</i> |
| 30 | Taşıma Modu | O | [0..1] | 20 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 31 | Çalışma Nedeni | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 32 | Ana Sonuç Yorumlayıcı | O | [0..1] | 200 | NDL | <Serbest bırakma operatörü> ^ <Serbest Bırakma Saati> |

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|----------------------------------|----------|--------|-----|-----|--|
| 33 | Yardımcı Sonuç Yorumlayıcı | O | [0..*] | 200 | NDL | Her bir inceleme için tekrar edilen: Tekrar 1 – <ilk inceleme operatörü> ^ <ilk inceleme saati> Tekrar 2 – <ikinci inceleme operatörü> ^ <ikinci inceleme saati> . . . Tekrar N – <N. inceleme operatörü> ^ <N. inceleme saati> Tekrarlar ~ ile ayrılır |
| 34 | Teknisyen | O | [0..*] | 200 | NDL | Tekrar 1 – Tarama: <operatör> ^ <tarama saati> Tekrar 2 – AUTOPREP: <operatör> ^ <hazırlık süresi> (boş olabilir) Tekrarlar ~ ile ayrılır |
| 35 | Deşifre Yapan | O | [0..*] | 200 | NDL | <i>Kullanılmayan</i> |
| 36 | Programlanan Tarih/Saat | O | [0..1] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 37 | Numune Kaplarının Sayısı | O | [0..1] | 4 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 38 | Toplanan Numune Taşıma Lojistiği | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 39 | Toplayıcı Yorumu | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 40 | Taşıma Anlaşması Sorumluluğu | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 41 | Taşıma Düzenlendi | O | [0..1] | 30 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 42 | Refakatçi Gerekli | O | [0..1] | 1 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 43 | Planlanan Hasta Taşıma Yorumu | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 44 | Prosedür Kodu | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 45 | Prosedür Kod Değiştiricisi | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 46 | Yerleştirici Ek Servis Bilgileri | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|--|----------|--------|-----|---------|----------------------|
| 47 | Doldurucu Ek Servis Bilgileri | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 48 | Tıbbi Olarak Gerekli Kopya Prosedür Nedeni | C | [0..1] | 250 | CW E | <i>Kullanılmayan</i> |
| 49 | Sonuçları İşleme | O | [0..1] | 2 | IS | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.7 OBX Segmenti

Sistem OBX segmenti için Tablo 10'da tanımlanan alanları destekler.

Tablo 10: OBX Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|---------------------|----------|--------|-----|---------|--|
| 1 | Set ID – OBX | R | [1..1] | 4 | SI | OBX sıra numarası |
| 2 | Değer Türü | C | [0..1] | 2 | ID | “NM” Gözlem değerlerinin sayısal olduğunu gösterir. |
| 3 | Gözlem Tanımlayıcı | R | [1..1] | 250 | CE | Test sonuçlar için yerel kodlar kullanın; CTC için LOINC açıklayıcısı yoktur. Bkz. Tablo 19: Gözlem ID'leri. Format: <Test Sonucu>^^L Örnek: CTC+/Her2-^^L |
| 4 | Gözlem Alt-ID'si | C | [0..1] | 20 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 5 | Gözlem Değeri | C | [0..1] | n/a | Değişir | Hücre sayımları Sonuç “No Result” ise, hücre sayımı ve Observation Result Status=X. |
| 6 | Birimler | C | [0..1] | 250 | CE | “/vol mL”, burada vol birincil numunenin hacmidir |
| 7 | Referans Aralık | RE | [0..1] | 60 | ST | Hasta numuneleri için: boş Kontrol numuneleri için: “düşük - yüksek” |
| 8 | Anormal Bayraklar | RE | [0..1] | 5 | IS | Hasta numuneleri için: boş Kontrol numuneleri için: L = alt sınırın altında H = üst sınırın üzerinde boş = aralık dahilinde |
| 9 | Olasılık | X | [0..0] | 5 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 10 | Anormal Test Yapısı | X | [0..0] | 2 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|--|----------|--------|------|-----|---|
| 11 | Gözlem Sonucu Durumu | R | [1..1] | 1 | ID | X = Sonuçlar elde edilemez (Sonuç "Sonuç Yok" olduğunda kullanılır) F = Nihai sonuçlar C = Nihai sonuç olarak düzeltme (Sonuç LIS'a yeniden gönderildiğinde kullanılır) |
| 12 | Referans Aralığın Etkili Olduğu Tarih | X | [0..0] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 13 | Kullanıcı Tanımlı Erişim Kontrolleri | C | [0..1] | 20 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 14 | Gözlem Tarihi/Saati | RE | [0..1] | 26 | TS | İnceleme saati |
| 15 | Üretici ID'si | RE | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 16 | Sorumlu Gözlemci | RE | [0..1] | 250 | XCN | Serbest Bırakma operatörü ID'si |
| 17 | Gözlem Yöntemi | C | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 18 | Ekipman Örnek Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 22 | EI | <CTA Serisi #> ~ <AP Serisi #> CTA Serisi # örneği tarayan cihaz içindir. AP Serisi # bilinmiyorsa boştur |
| 19 | Analiz Tarihi/Saati | RE | [0..1] | 26 | TS | Tarama saati |
| 20 | Gelecekte kullanılmak üzere HL7 tarafından ayırtılmıştır | | | | | |
| 21 | Gelecekte kullanılmak üzere HL7 tarafından ayırtılmıştır | | | | | |
| 22 | Gelecekte kullanılmak üzere HL7 tarafından ayırtılmıştır | | | | | |
| 23 | Uygulayan Organizasyonun Adı | C | [0..1] | 567 | XON | <i>Kullanılmayan</i> |
| 24 | Uygulayan Organizasyonun Adresi | O | [0..1] | 631 | XAD | <i>Kullanılmayan</i> |
| 25 | Uygulayan Organizasyonun Müdürünün Adı | O | [0..1] | 3002 | XCN | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.8 PID Segmenti

Sistem PID segmenti için Tablo 11'te tanımlanan alanları destekler.

Tablo 11: PID Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|---------------------------|----------|--------|-----|-----|--|
| 1 | Set ID – PID | R | [1..1] | 4 | SI | "1" |
| 2 | Hasta ID'si | X | [0..0] | 20 | CX | <i>Kullanılmayan</i> |
| 3 | Hasta Tanımlayıcı Listesi | R | [1..*] | 250 | CX | Hasta ID'si |
| 4 | Alternatif Hasta ID'si | X | [0..0] | 20 | CX | <i>Kullanılmayan</i> |
| 5 | Hasta Adı | R | [0..1] | 250 | XP | Hasta Adı <Soyadı>^<Adı> |
| 6 | Anne Kızlık Soyadı | O | [0..1] | 250 | XP | <i>Kullanılmayan</i> |
| 7 | Doğum Tarihi/Saati | RE | [0..1] | 26 | TS | Hasta Doğum Tarihi |
| 8 | Cinsiyet | R | [1..1] | 1 | IS | F = Kadın M = Erkek U = Bilinmiyor |
| 9 | Hasta İkinci Adı | X | [0..0] | 250 | XP | <i>Kullanılmayan</i> |
| 10 | İrk | RE | [0..1] | 250 | CE | 1002-5 = Amerika Yerlisi veya Alaska Yerlisi 2028-9 = Asyalı 2054-5 = Siyah veya Afrika Asıllı Amerikalı 2076-8 = Yerli Havaii veya Diğer Pasifik Ada 2106-3 = Beyaz 2131-1 = Başka İrk |
| 11 | Hasta Adresi | RE | [0..*] | 250 | XAD | <i>Kullanılmayan</i> |
| 12 | Ülke Kodu | X | [0..0] | 4 | IS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 13 | Telefon Numarası – Ev | O | [0..*] | 250 | XTN | <i>Kullanılmayan</i> |
| 14 | Telefon Numarası – İş | O | [0..*] | 250 | XTN | <i>Kullanılmayan</i> |
| 15 | Birinci Dil | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|-------------------------------|----------|--------|-----|-----|----------------------|
| 16 | Medeni Durum | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 17 | Din | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 18 | Hasta Hesap Numarası | RE | [0..1] | 250 | CX | <i>Kullanılmayan</i> |
| 19 | Hasta SSN | X | [0..0] | 16 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 20 | Hasta DLN | X | [0..0] | 25 | DLN | <i>Kullanılmayan</i> |
| 21 | Anne'nin Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 250 | CX | <i>Kullanılmayan</i> |
| 22 | Etnik Grup | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 23 | Doğum Yeri | O | [0..1] | 250 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 24 | Birden Fazla Doğum Göstergesi | O | [0..1] | 1 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 25 | Doğum Sırası | O | [0..1] | 2 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 26 | Vatandaşlık | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 27 | Askerlik Durumu | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 28 | Ulus | X | [0..0] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 29 | Hasta Ölüm Tarihi ve Saati | O | [0..1] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 30 | Hasta Ölüm Göstergesi | O | [0..1] | 1 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 31 | Kimlik Bilinmiyor Göstergesi | RE | [0..1] | 1 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 32 | Kimlik Güvenilirlik Kodu | RE | [0..1] | 20 | IS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 33 | Son Güncelleme Tarihi/Saati | O | [0..1] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 34 | Son Güncelleme Tesisi | O | [0..1] | 241 | HD | <i>Kullanılmayan</i> |
| 35 | Tür Kodu | C | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 36 | Soy Kodu | C | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 37 | Suş | O | [0..1] | 80 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 38 | Üretim Sınıfı Kodu | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 39 | Kabile Vatandaşlığı | O | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.9 SAC Segmenti

Sistem SAC segmenti için Tablo 12'te tanımlanan alanları destekler.

Tablo 12: SAC Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|---|----------|--------|-----|-----|----------------------|
| 1 | Harici Erişim Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 80 | EI | <i>Kullanılmayan</i> |
| 2 | Erişim Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 80 | EI | <i>Kullanılmayan</i> |
| 3 | Kap Tanımlayıcısı | R | [1..1] | 80 | EI | Kartuş ID'si |
| 4 | Birincil (ana) Kap Tanımlayıcısı | C | [0..1] | 80 | EI | Numune ID'si |
| 5 | Ekipman Kap Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 80 | EI | <i>Kullanılmayan</i> |
| 6 | Numune Kaynağı | X | [0..0] | 300 | SPS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 7 | Kayıt Tarihi/Saati | O | [0..1] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 8 | Kap Durumu | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 9 | Taşıyıcı Türü | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 10 | Taşıyıcı Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 80 | EI | <i>Kullanılmayan</i> |
| 11 | Taşıyıcıdaki Konum | O | [0..1] | 80 | NA | Numune Konumu |
| 12 | Tepsi Türü – SAC | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 13 | Tepsi Tanımlayıcısı | O | [0..1] | 80 | EI | <i>Kullanılmayan</i> |
| 14 | Tepsideki Konum | O | [0..1] | 80 | NA | <i>Kullanılmayan</i> |
| 15 | Konum | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 16 | Kap Yüksekliği | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 17 | Kap Çapı | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 18 | Bariyer Delta | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 19 | Alt Delta | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 20 | Kap Yüksekliği/Çapı/ Delta Birimleri | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 21 | Kap Hacmi | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 22 | Kullanılabilir Numune Hacmi | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 23 | İlk Numune Hacmi | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|-------------------------------|----------|--------|-----|-----|----------------------|
| 24 | Hacim Birimleri | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 25 | Ayırıcı Türü | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 26 | Kap Türü | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 27 | Katkı Maddesi | O | [0..*] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 28 | Numune Bileşeni | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 29 | Seyreltme Faktörü | O | [0..1] | 20 | SN | <i>Kullanılmayan</i> |
| 30 | Tedavi | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 31 | Sıcaklık | O | [0..1] | 20 | SN | <i>Kullanılmayan</i> |
| 32 | Hemoliz Endeksi | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 33 | Hemoliz Endeksi Ünitesi | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 34 | Lipemi Endeksi | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 35 | Lipemi Endeksi Ünitesi | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 36 | İkter Endeksi | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 37 | İkter Endeksi Ünitesi | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 38 | Fibrin Endeksi | O | [0..1] | 20 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 39 | Fibrin Endeksi Ünitesi | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 40 | Sistem İndüklü Kontaminantlar | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 41 | İlaç Girişimi | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 42 | Yapay Kan | O | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 43 | Özel Kullanma Kodu | O | [0..*] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 44 | Diğer Çevresel Faktörler | O | [0..*] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.10 SID Segmenti

Sistem SID segmenti için Tablo 13'te tanımlanan alanları destekler.

Tablo 13: SID Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|-------------------------------|----------|--------|-----|-----|---|
| 1 | Uygulama / Yöntem Tanımlayıcı | C | [0..1] | 250 | CE | LOINC kodu olmadığından dolayı bunun için yerel kodları kullanın. Bkz. Tablo 15: Test Kitleri ve Tablo 17: Marker ID'leri. Format: <Test ID'si>^<Test (Kit)Adı>^L Örnek: CTC^CellSearch CTC^L Format: <Marker ID'si>^^L Örnek: HER-2/neu^^L |
| 2 | Madde Lot Numarası | C | [0..1] | 20 | ST | Lot numarası |
| 3 | Madde Kap Tanımlayıcısı | C | [0..1] | 200 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 4 | Madde Üreticisi Tanımlayıcısı | C | [0..1] | 250 | CE | <i>Kullanılmayan</i> |

5.3.11 SPM Segmenti

Sistem SPM segmenti için Tablo 14'te tanımlanan alanları destekler.

Tablo 14: SPM Segmenti

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|-------------------------------------|----------|--------|-----|-----|---|
| 1 | Set ID – SPM | R | [1..1] | 4 | SI | “1” |
| 2 | Numune ID'si | R | [1..1] | 80 | EIP | Numune ID'si (Kontrol ID'si Kullanımını Kontrol Eder.) |
| 3 | Numune Ana ID'leri | RE | [0..1] | 80 | EIP | <i>Kullanılmayan</i> |
| 4 | Numune Türü | R | [1..1] | 250 | CWE | “BLD” |
| 5 | Numune Türü Değiştiricisi | X | [0..0] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 6 | Numune Katkı Maddeleri | O | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 7 | Numune Toplama Yöntemi | RE | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 8 | Numune Kaynağı Tesisi | C | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 9 | Numune Kaynağı Tesisi Değiştiricisi | C | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 10 | Numune Toplama Tesisi | O | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 11 | Numune Rolü | RE | [0..1] | 250 | CWE | “P” = Hasta “Q” = Kontrol |
| 12 | Numune Toplama Miktarı | X | [0..0] | 20 | CQ | <i>Kullanılmayan</i> |
| 13 | Gruplanan Numune Sayımı | X | [0..0] | 6 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 14 | Numune Açıklaması | O | [0..1] | 250 | ST | <i>Kullanılmayan</i> |
| 15 | Numune Kullanma Kodu | O | [0..*] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 16 | Numune Risk Kodu | RE | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 17 | Numune Toplama Tarihi/Saati | RE | [0..1] | 26 | DR | Çekme Tarihi/Saati (AUTOPREP verilerinden) |

| Sıra | Ad | Kullanım | Kard. | Uzn | Tür | Notlar |
|------|----------------------------------|----------|--------|-----|-----|----------------------|
| 18 | Numune Alma Tarihi/Saati | C | [0..1] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 19 | Numune Son Kullanma Tarihi/Saati | O | [0..1] | 26 | TS | <i>Kullanılmayan</i> |
| 20 | Numune Kullanılabilirliği | C | [0..1] | 1 | ID | <i>Kullanılmayan</i> |
| 21 | Numune Reddetme Nedeni | C | [0..*] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 22 | Numune Kalitesi | O | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 23 | Numune Uygunluğu | O | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 24 | Numune Koşulu | C | [0..*] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 25 | Numune Geçerli Miktarı | O | [0..1] | 20 | CQ | <i>Kullanılmayan</i> |
| 26 | Numune Kaplarının Sayısı | RE | [0..1] | 4 | NM | <i>Kullanılmayan</i> |
| 27 | Kap Türü | O | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 28 | Kap Koşulu | O | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |
| 29 | Numune Alt Öğe Rolü | O | [0..1] | 250 | CWE | <i>Kullanılmayan</i> |

6. KOD TABLOLARI

Aşağıdaki tablolar yukarıdaki çeşitli segmentlerde kullanılan kod bilgilerini sağlar.

6.1 Test Kitleri

Bunlar test tanımlama kit adlarıdır.

Tablo 15: Test Kitleri

| Test ID'si | Test (Kit) Adı |
|------------|------------------|
| CTC | CellSearch CTC |
| CEC | Endothelial Cell |
| CXC | CellSearch CXC |
| CMC | CellTracks CMC |

6.2 Test Protokolleri

Tablo 16: Test Protokolleri

| Protokoller | Regulatory Status (Düzenleme Durumu) |
|--|--------------------------------------|
| CEC Control | RUO |
| CEC Research | RUO |
| CEC Sample | RUO |
| CMC Control | RUO |
| CMC Research | RUO |
| CMC Sample | RUO |
| CTC Control | IVD |
| CTC EGFr | RUO |
| CTC HER-2/neu | RUO |
| CTC Research | RUO |
| CTC Sample | IVD |
| CXC Control | RUO |
| CXC IGF-1R | RUO |
| CXC Research | RUO |
| CXC Sample | RUO |
| *Kullanıcı tanımlı protokollere izin verilir. Bu kullanıcı tarafından tanımlanan benzersiz herhangi bir dizi olabilir. | Kullanıcı tanımlı: RUO |

6.3 Marker Reatifi

Bunlar bir Test Protokolüyle ilişkili Marker ID'leridir.

Tablo 17: Marker ID'leri

| Marker ID'si (Marker NO) |
|--|
| EGFr |
| HER-2/neu |
| IGF-1R |
| *Marker ID'si için kullanıcı tanımlı markerlere izin verilir. Bu kullanıcı tarafından tanımlanan herhangi bir dizi olabilir. |

6.4 Kontrol ID'leri

Bu tablo kontroller için kullanılan Kontrol ID'lerini listeler.

Tablo 18: Kontrol ID'leri

| Değer |
|-------------|
| CEC Control |
| CMC Control |
| CTC Control |
| CXC Control |

6.5 Gözlem ID'leri

Bunlar test sonuç dizileridir.

Tablo 19: Gözlem ID'leri

| Değer |
|---------------------|
| CD105-PE+/CD45-APC+ |
| CEC |
| CEC+ |
| CEC+/<UDA>+ |
| CEC+/<UDA>- |
| CK-FLU+/CD45-APC+ |
| CK-PE+/CD45-APC+ |
| CMC |
| CMC+ |
| CMC+/<UDA>+ |
| CMC+/<UDA>- |
| CTC |
| CTC+ |
| CTC+/EGFr+ |
| CTC+/EGFr- |
| CTC+/Her2+ |
| CTC+/Her2- |
| CTC+/<UDA>+ |
| CTC+/<UDA>- |
| CXC |
| CXC+ |
| CXC+/IGF-1R+ |
| CXC+/IGF-1R- |
| CXC+/<UDA>+ |
| CXC+/<UDA>- |
| High Control |

| |
|--|
| Low Control |
| MEL-PE/CD45/CD34-APC |
| Total Events |
| Unassigned Events |
| Reviewed Events (incelenen olaylar) |

Sistem aşağıdakilere dayanarak gözlemleri (sonuçlar) rapor eder.

1. Birincil Sayımlar – Her zaman dahil edilir.
2. İkincil Sayımlar – LIS yapılandırma ayarlarına göre dahil edilir
3. Atanmamış (olaylar seçilmemiş) – LIS Raporu yapılandırma ayarlarına göre dahil edilir. OBX'te sonuç olarak gönderilir.
4. Toplam (toplam olay sayısı) – LIS Raporu yapılandırma ayarlarına göre dahil edilir. OBX'te sonuç olarak gönderilir.
5. Reviewed Events (incelenen olaylar) – Bu numune için Kısmi İnceleme gerçekleştirilirse dahil edilir.

7. YAPILANDIRMA SPESİFİKASYONLARI

Bu bölüm LIS arayüzü yapılandırmasıyla ilişkili spesifikasyonları içerir.

Sistem diğer LIS yapılandırma parametrelerini etkilemeden LIS arayüzünün etkinleştirilmesini ve devre dışı bırakılmasını sağlar.

Sistem kullanıcının LIS arayüzünü aşağıdaki protokollerden birisini kullanması için yapılandırmasını sağlar:

a. HL7

Sistem kullanıcının LIS arayüzünü aşağıdaki karakter kodlamalarından birisini kullanması için yapılandırmasını sağlar:

a. UTF-8 [default]

b. ISO 8859-1

Sistem kullanıcının LIS sunucusu IP adresini yapılandırmasını sağlar.

Sistem kullanıcının LIS sunucusu portunu yapılandırmasını sağlar.

Not: Geçerli port numaraları şunlardır: 1 ila 65535

Sistem kullanıcının LIS tesis dizisini yapılandırmasını sağlar: uzunluk 30, varsayılan boşluk.

Sistem kullanıcının LIS ID dizisini yapılandırmasını sağlar: uzunluk 30, varsayılan boşluk.

LIS Rapor Yapılandırması. Kullanıcının LIS'a gönderilecek sonuç türlerini seçmesini sağlar.

1. Atanmamış Olaylar (varsayılan: dahil edilmemiştir)
2. Toplam Olaylar (varsayılan: dahil edilmemiştir)
3. İkincil Sayımlar (varsayılan: dahil edilmemiştir)

8. DİYAGNOSTİK SPESİFİKASYONLARI

Bu bölüm LIS arayüzünde sorun giderme hususlarıyla ilgili spesifikasyonları içerir.

Sistem aşağıdaki LIS bağlantı durumlarının bir göstergesini sağlar:

- Devre Dışı
- Bağlı
- Bağlı Değil
- Aktarıyor

Not: Aktarma iletme veya alma anlamına gelebilir.

Sistem tüm LIS iletişimini bir kayıt dosyasına gönderir.

Sistem LIS ile bağlantıyı manuel olarak başlatmak için bir mekanizma sağlar.

Sistem kayıtlı LIS iletişimlerini görüntülemek için bir mekanizma sağlar.

Sistem kayıtlı LIS iletişimlerini yazdırmak için bir mekanizma sağlar.

Sistem kayıtlı LIS iletişimlerini dışa aktarmak için bir mekanizma sağlar.

9. ERİŞİM SEVİYELERİ VE AYRICALIKLARI

Sistem, bir kullanıcının LIS arayüzüyle ilişkili belirli bir işlemi gerçekleştirip gerçekleştirmediğini belirlemek için Tablo 20'de tanımlanan erişim seviyelerini kullanır.

Tablo 20: Erişim Seviyesi Ayrıcalıkları

| | Seviye 1 | Seviye 2 | Seviye 3 | Seviye 4 |
|---|----------|----------|----------|----------|
| LIS arayüzünü Etkinleştir/Devre Dışı Bırak | | X | X | X |
| Diğer tüm LIS arayüz ayarlarını yapılandır | | | | X |
| LIS bağlantısını manuel olarak başlat | | X | X | X |
| LIS Kayıtlarını Görüntüle/Yazdır/Dışa Aktar | | X | X | X |
| Sonucu LIS'ye Gönder | | X | X | X |

10. Ek: Rapor ve Mesaj Örnekleri

Örnek: Hasta Raporu

Aşağıda cihazdaki hasta raporunun bir örneği gösterilmiştir. LIS mesajı ve bu hasta için yanıt [Hasta Mesajı](#) kısmında gösterilmiştir.



RESEARCH REPORT

Facility: Janssen, Diagnostics, LLC
CellSearch Lab
700 US HWY 202 South
Raritan, NJ 08869 USA

Report Date: 10/10/2012 11:53 AM

Sample ID: SID324542
Volume: 1.3 mL

Patient ID: PAT5423233

Cartridge ID: 12345678
Scan #: 1

Instruments and Operators

CellTracks Analyzer II®

Serial #: CTA2
Test Protocol: CTC Research
Scan Operator ID: Operator2
Scan Date/Time: 12/01/2011 10:17 AM
First Reviewer ID: Operator2
Review Date/Time: 12/01/2011 10:47 AM
Last Reviewer ID: Operator1
Review Date/Time: 12/01/2011 10:48 AM

CellTracks® AutoPrep® System

Serial #: AP432
Operator ID: SDF
Prep Date: 01/01/2010
Prep Time: 01:00 AM
Sample Position: 3
Draw Date: 12/29/2009
Draw Time: 02:03 AM

Batch Information

Reagent Kit

Kit ID: CellSearch® CTC
Kit Lot: 3445
Expiration: 02/02/2013

Marker Reagent

Marker ID: ABC
Marker Lot: 123456
Expiration: 01/01/2012

Results

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures.

| Result | # Cells | % of Cells |
|-------------------------|---------|------------|
| CTC+ | 8 | 100.00 |
| CTC+/ <u><</u> UDA>+ | 3 | 37.50 |
| CTC+/ <u><</u> UDA>- | 5 | 62.50 |
| Unassigned: | 295 | |

Comments

*** The AutoPrep temperature was out of range while processing this sample. ***

Patient Last Name: Doe **First Name:** Jane **Gender:** Female
Birth Date: 02/02/1943 **Patient Age:** 65 **Race:** Pacific Islander
Cancer Type: Breast **Physician Last Name:** smith **First Name:** fred
CellTracks® AutoPrep® System Comments - This is the ap comment.
CellTracks Analyzer II® Comments - CTA comments here.

Report Authorization: _____ Date: _____

Örnek: Kontrol Raporu

Aşağıda cihazdaki kontrol raporunun bir örneği gösterilmiştir. LIS mesajı ve bu hasta için yanıt [Kontrol Mesajı](#) kısmında gösterilmiştir.



CONTROL REPORT

Facility: Janesen Diagnostics, LLC
CellSearch Lab
700 US HWY 202 South
Raritan, NJ 08869 USA

Report Date: 10/10/2012 11:35 AM

Cartridge ID: 839120
Scan #: 1

Instruments and Operators CellTracks Analyzer II®

Serial #: CT0908050
Scan Operator ID: TMB
Scan Date/Time: 05/31/2011 03:41 PM
First Reviewer ID: TMB
Review Date/Time: 06/01/2011 08:21 AM
Last Reviewer ID: Operator1
Review Date/Time: 06/01/2011 08:22 AM

CellTracks® AutoPrep® System

Serial #: AP0401004
Operator ID: Systems
Prep Date: 05/31/2011
Prep Time: 02:41 PM
Sample Position: 6

Batch Information Reagent Kit

Kit ID: CellSearch® CTC
Kit Lot: 0011B
Expiration: 01/04/2012

Control Kit

Control ID: CTC Control
Control Lot: D162B
Expiration: 01/10/2012 12:00 AM

Results

High Control: 969
Low Control: 43
Unassigned: 18

Mean, Range: 1098, 928 - 1268
Mean, Range: 53, 23 - 83
Status: Pass

Comments

CellTracks Analyzer II® Comments - Comment from the celltracks system.

Report Authorization: _____ Date: _____

Örnek: Hasta Mesajı

Örnekteki daha uzun satırlar sayfaya sığmadığından bölünmüştür. Gerçek mesajda, her bir satır MSH gibi bir segment tanımlayıcıyla başlar ve <CR> ile biter.

LIS'ye Gönderilen Mesaj

```
MSH|^~\&|SERNUM123|Menarini<SP>Silicon<SP>Biosystems,<SP>Inc.|LIS123|LISFacility123|20121010112335.558||
OUL^R22^OUL_R22|20121010112335.558|P|2.5|||||UNICODE<SP>UTF-8<CR>
PID|1||PAT5423233||Doe^Jane||19430202|F||2076-8<CR>
SPM|1|SID324542||BLD|||||P|||||20090101020300<CR>
SAC|||12345678|SID324542|||||3<CR>
OBR|1||1|CTC<SP>Research^RUO^L||20090101020300|||||Cancer<SP>Type:<SP>Breast|||^smith^fred|||||F|
|||||
Operator1^20121010112334|Operator2^20111201104736~Operator2^20111201104834|Operator2^20111201101750~S
DF^20100101010000<CR>
OBX|1|NM|CTC+^L||8|/1.3<SP>mL||||F|||20111201104834||Operator1||CTA2~AP432|20111201101750<CR>
SID|CTC^CellSearch<SP>CTC^L|3445<CR>
SID|ABC^L|123456<CR>
NTE|1|A|This<SP>is<SP>the<SP>ap<SP>comment.\X0A\CTA<SP>comments<SP>here.\X0A\***<SP>The<SP>AutoPrep<S
P>temperature<SP>
was<SP>out<SP>of<SP>range<SP>while<SP>processing<SP>this<SP>sample.<SP>***<CR>
OBX|2|NM|CTC+/UDA+^L||3|/1.3<SP>mL||||F|||20111201104834||Operator1||CTA2~AP432|20111201101750<
CR>
OBX|3|NM|CTC+/UDA-
^L||5|/1.3<SP>mL||||F|||20111201104834||Operator1||CTA2~AP432|20111201101750<CR>
```

LIS'den gelen yanıt

```
MSH|^~\&|LIS123|LISFacility123|SERNUM123|Menarini<SP>Silicon<SP>Biosystems,<SP>Inc.|20121010112055.643||
ACK^OUL^ACK_OUL|20121010112055.643|P|2.5|||||UNICODE<SP>UTF-8|||<CR>
MSA|AA|20121010112335.558|||<CR>
```

Örnek: Kontrol Mesajı

Örnekteki daha uzun satırlar sayfaya sığmadığından bölünmüştür. Gerçek mesajda, her bir satır MSH gibi bir segment tanımlayıcıyla başlar ve <CR> ile biter.

LIS'ye Gönderilen Mesaj

```
MSH|^~\&|SERNUM123|Menarini<SP>Silicon<SP>Biosystems,<SP>Inc.|LIS123|LISFacility123|20121010113547.808||
OUL^R22^OUL_R22|20121010113547.808|P|2.5|||||UNICODE<SP>UTF-8<CR>
SPM|1|CTC<SP>Control||BLD|||||Q|||||<CR>
SAC|||839120|CTC<SP>Control|||||6<CR>
INV|CTC<SP>Control^^L|OK|||||||20120110000000|||D162B<CR>
OBR|1||3|CTC<SP>Control^IVD^L|||||||||||||||||F|||||
Operator1^20121010113547|TMB^20110601082144~TMB^20110601082208|TMB^20110531154117~Systems^2011053
1144132<CR>
OBX|1|NM|High<SP>Control^^L||969|/7.5<SP>mL|
928<SP>-<SP>1268||||F|||20110601082208|Operator1|CT0908050~AP0401004|20110531154117<CR>
SID|CTC^CellSearch<SP>CTC^L|0011B<CR>
NTE|1|A|Comment<SP>from<SP>the<SP>celltracks<SP>system.<CR>
OBX|2|NM|Low<SP>Control^^L||43|/7.5<SP>mL|
23<SP>-<SP>83||||F|||20110601082208|Operator1|CT0908050~AP0401004|20110531154117<CR>
```

LIS'den gelen yanıt

```
MSH|^~\&|LIS123|LISFacility123|SERNUM123|Menarini<SP>Silicon<SP>Biosystems,<SP>Inc.|20121010113311.953
||ACK^OUL^ACK_OUL|20121010113311.953|P|2.5|||||UNICODE<SP>UTF-8|||<CR>
MSA|AA|20121010113547.808|||<CR>
```

Örnek: Sonuç Yok Mesajı

Bu örnek sonuç yok mesajının olduğu bir numunenin nasıl iletildiğini gösterir. Örnekteki daha uzun satırlar sayfaya sığmadığından bölünmüştür. Gerçek mesajda, her bir satır MSH gibi bir segment tanımlayıcıyla başlar ve <CR> ile biter.

LIS'ye Gönderilen Mesaj

```
MSH|^~\&|SERNUM123|Menarini<SP>Silicon<SP>Biosystems,<SP>Inc.|LIS123|LISFacility123|20121010121750.730||
OUL^R22^OUL_R22|20121010121750.730|P|2.5|||||UNICODE<SP>UTF-8<CR>
PID|1||PAT5423233||Doe^Jane||19430202|F||2076-8<CR>
SPM|1|SID324542||BLD|||||P|||||20091229020300<CR>
SAC|||12345678|SID324542|||||3<CR>
OBR|1||1|CTC<SP>Research^RUO^L|||20091229020300|||||Cancer<SP>Type:<SP>Breast|||^smith^fred|||||||F|
|||||
Operator1^20121010121750|Operator2^20111201104736~Operator2^20111201104834~Operator1^20121010121719|
Operator2^20111201101750~SDF^20100101010000<CR>
OBX|1|NM|CTC+^^L||/1.3<SP>mL||||X|||20121010121719||Operator1||CTA2~AP432|20111201101750<CR>
SID|CTC^CellSearch<SP>CTC^L|3445<CR>
SID|ABC^^L|123456<CR>
NTE|1|A|This<SP>is<SP>the<SP>ap<SP>comment.\X0A\Result<SP>could<SP>not<SP>be<SP>determined.\X0A\***<SP>T
he<SP>AutoPrep<SP>
temperature<SP>was<SP>out<SP>of<SP>range<SP>while<SP>processing<SP>this<SP>sample.<SP>***<CR>
OBX|2|NM|CTC+/<UDA>+^^L||/1.3<SP>mL||||X|||20121010121719||Operator1||CTA2~AP432|20111201101750<
CR>
OBX|3|NM|CTC+/<UDA>-
^^L||/1.3<SP>mL||||X|||20121010121719||Operator1||CTA2~AP432|20111201101750<CR>
```

LIS'den gelen yanıt

```
MSH|^~\&|LIS123|LISFacility123|SERNUM123|Menarini<SP>Silicon<SP>Biosystems,<SP>Inc.|20121010121513.338||
ACK^OUL^ACK_OUL|20121010121513.338|P|2.5|||||UNICODE<SP>UTF-8|||<CR>
MSA|AA|20121010121750.730|||<CR>
```