

UYGULAMA NOTU

Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografi

L004

HPLC ile Kanda Colchicosine Tayini

HAZIRLAYAN

Yük. Kim. Ozan Halisçelik
Ant Teknik Cihazlar Ltd. Şti.

KONU:

Tam kanda colchicosine analizi

ÇALIŞMANIN AMACI:

İdrar ve kan örneklerinde ilaç etken madde safsızlığı olan Colchicosine'nin fazla olması zararlıdır.

METOD ve MATERYALLER:

Çalışma Shimadzu marka HPLC cihazıyla yapılmıştır.

Ekstraksiyon Yöntemi:

1 mL kan ya da İdrar numunesi alınıp, üzerine 3 mL ultra saf su ilave edilir, bu karışım daha sonra TOXI-TUBE A içine alınıp 5 dakika dikkatlice çalkalanır ve ardından 3000 rpm dönme hızında 5 dakika boyunca santrifüjlenir. Oluşan faz üzerinde tortuya kadar ki kısım alınır ve 40Cde azot altında uçurulur; kalıntı 100uL %50 Asetonitril : %50 Su karışımında çözülür ve insert vialer eklenir.

Hesaplama: Numune değerlendirmesi ilk olarak kalitatif olarak ve ardından dış standart - kalibrasyon eğrisi metoduyla kantitatif olarak tayini gerçekleştirilmiştir.

ANALİTİK KOŞULLAR:

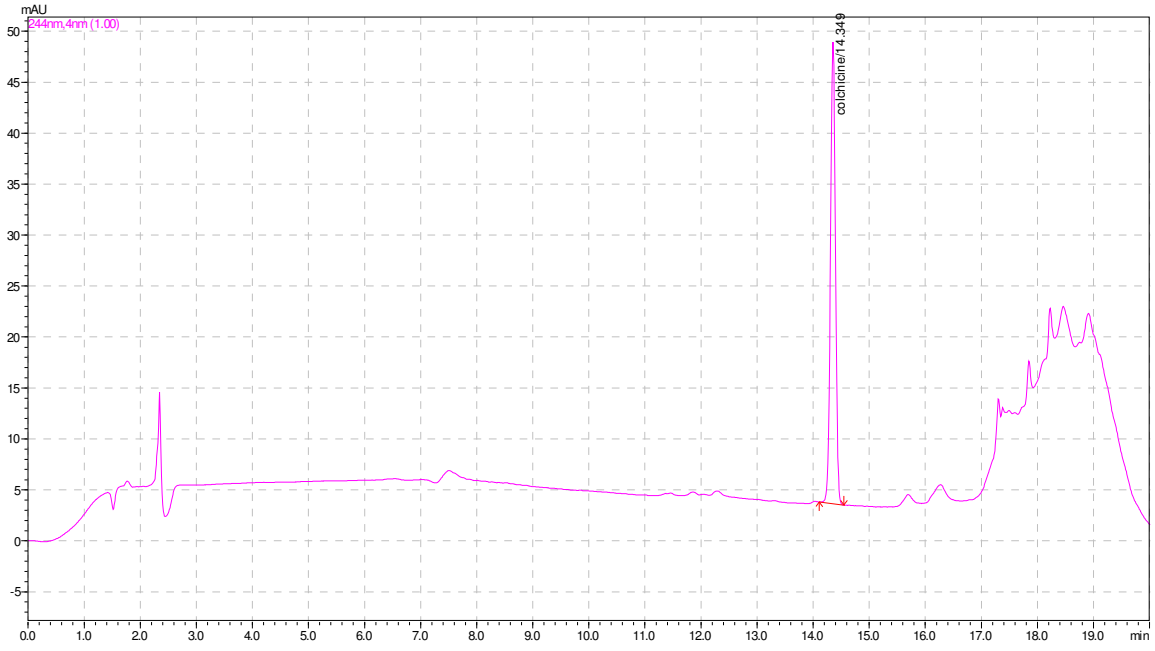
Cihaz	: HPLC	Akış Hızı	: Gradient
Kolonlar (150 mm x 4.6mm x 5 um)	: Inertsil ODS	Dedektör	: PDA
Kolon Fırın Sıcaklığı	: 30 °C	Süre	: 20 dk
Enjeksiyon Hacmi	: 30 uL	Mobil Faz A	: Asetonitril
		Mobil Faz B	: 6 g NaH ₂ PO ₄ /1L Suda; pH 4,1

GRADİENT PROGRAM:

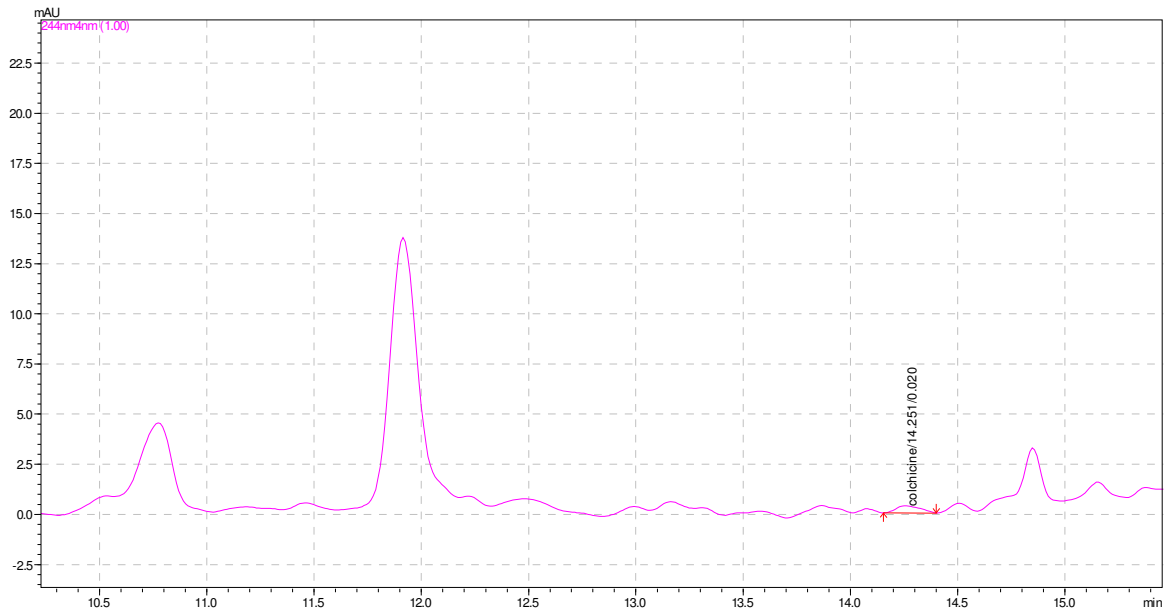
4.00	Pumps	B.Conc	85
4.00	Pumps	T.Flow	1
15.00	Pumps	B.Conc	65
15.00	Pumps	T.Flow	1,8
17.00	Pumps	B.Conc	20
17.00	Pumps	T.Flow	1,8
18.00	Pumps	B.Conc	85
18.00	Pumps	T.Flow	1
20.00	Controller	Stop	

SONUÇLAR ve GÖRÜŞLER

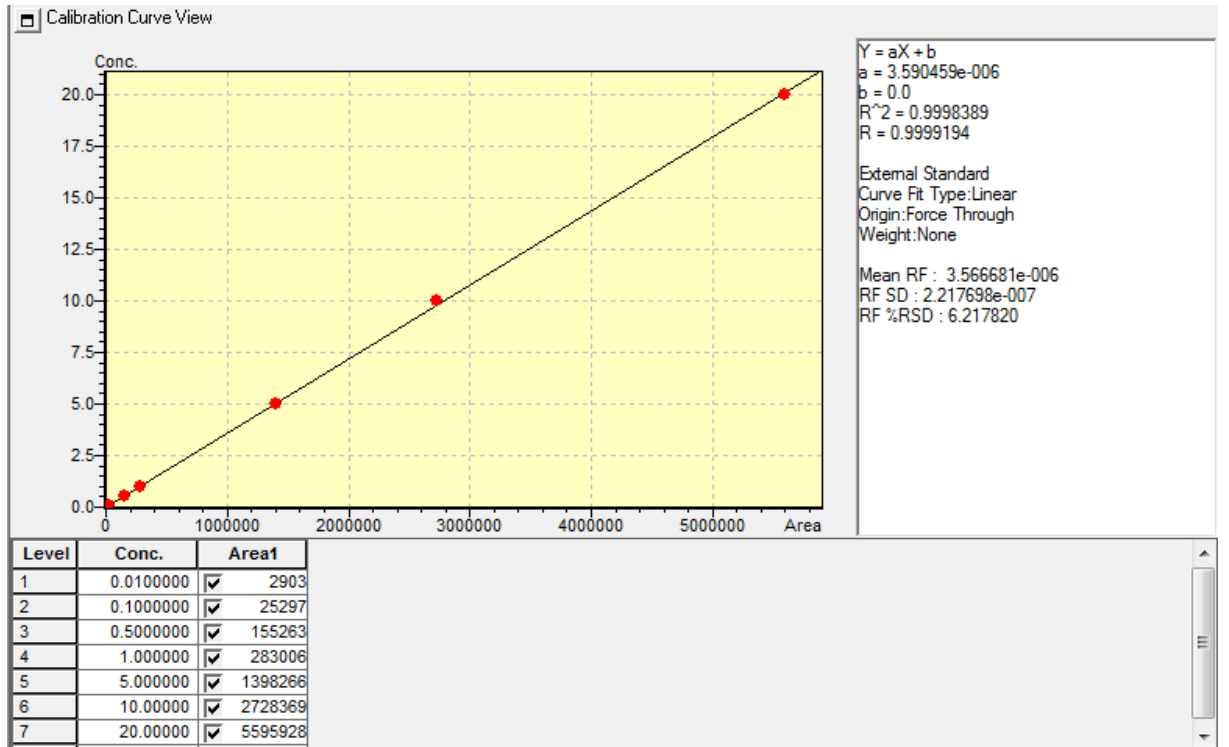
1. 1 ppm Standart



2. Numune Kromatogramı



3. Kalibrasyon Eğrisi



Bu Aplikasyon Notu uygulamanın gerçekleştirildiği tarihe ait bilgiler ışığında oluşturulmuştur.
Bu yayında yer alan bilgilerin referans gösterilerek başka bir yerde kullanılması Ant Teknik'in iznine tabidir.
Aplikasyon Notu Ant Teknik tarafından önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.

lantteknik.coml