

YENİ NESİL DİZİLEME TEKNOLOJİSİ İLE HASTALIK KEŞFİ İÇİN YENİ SİSTEM



Baş Buluşçu:

Doç. Dr. GÖKMEN ZARARSIZ

Tıp Fakültesi

Temel Tıp Bilimleri

Erciyes Üniversitesi

Araştırma Alanları:

- Gen ifade verisi
- Kümeleme
- RNA-dizileme
- Voom
- Yeni nesil Dizileme

İletişim:

Erciyes Teknoloji Transfer Ofisi

iletisim@erciyesteknopark.com

+90 352 224 81 12



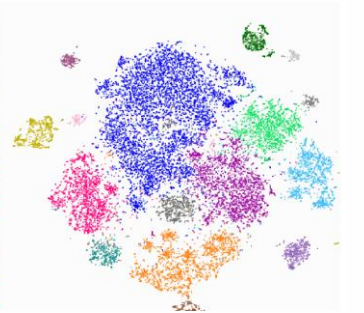
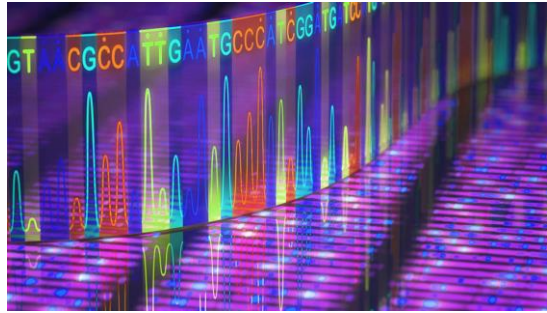
ERU BBF2020/082

Teknik Alan

Bu buluş, voom (gözlem düzeyinde ortalama varyans modellemesi) dönüşümü sonucu oluşan iki matrisin ağırlıklandırmalar kullanılması sonucu birleştirilmesi ve Voom yaklaşımı ile RNA-dizileme verilerinin kümelenmesi için yeni algoritmaların oluşturulması ile ilgilidir.

Özet

RNA-dizileme verileri algoritmaya girdi şeklinde sunulduğunda, kümeleme sonucunda birbirleriyle ilişkili olan genler bir grupta, bu gruptakilerle ilişkisiz olan genler diğer grup veya gruplarda olmak üzere toplanacaktır. Bunu daha kolay ve net görebilmek için heatmap grafikleri ve MDS grafikleri ile raporlamalar yapılmaktadır. Böylece daha önce keşfedilmemiş ama analiz sonucunda benzer olduğu görülen ve aynı kümede toplanan genler araştırılarak yeni bir hastalığı belirteci veya varolan bir hastalığın alt türünün ortaya çıkmasına yarayan biyobelirteçler olup olmadığına bakılır.



Avantajlar

- Kullanımı kolay, hızlı olan bir yazılımdır
- her türlü RNA dizileme verisinin kümeleme analizini yapabilecek kapsamlı bir yazılımdır.

Kullanım Alanı

- ilaç şirketler
- Sağlık Sektörü

Buluş Olgunluk Seviyesi

TRL 3: Konseptin Deneysel Kanıtlanması Tamamlandı

Patent Koruması : Patent başvurusu yapılmış, süreç devam etmektedir.