

AKIM SİTOMETRİSİ (FACS-Flourescentactivatedcellsorter)



Cihazın Kullanım Amacı: Hücre veya partiküllerin akmakta olan bir akışkanın içindeyken karakteristiklerinin ölçülmesi için kullanılır.

Cihaz Marka/Model: BD Biosciences BD LSRFORTESSA

Cihazın Ait olduğu AGU-CRF Alt Tematik Laboratuvar: Hücre Biyolojisi Laboratuvarı

Cihazın Konumu: AGU-CRF LAB7

Cihazın Akademik Direktörleri: Dr.Öğr. Üyesi Emel Başak GENCER AKÇOK

emelbasak.gencerakcok@agu.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Aysun ADAN-aysun.adan@agu.edu.tr

Cihazın Sorumlu Uzmanı:

Araş. Gör. Merve ŞANSAÇAR-merve.sansacar@agu.edu.tr

Araş. Gör. Büşra ACAR-busra.acar@agu.edu.tr

Akış sitometri tekniği, akan bir sıvının içerisindeki hücrelerin veya biyolojik partiküllerin fiziksel ya da kimyasal özelliklerinin incelenmesi olarak tanımlanabilir. Akış sitometrinin temel yaklaşımı; hücrelerin boyut, şekil, DNA ve RNA içeriği ve sitoplazmik granülitesini açısından değerlendirilmesine dayanmaktadır. Bu amaçla hedeflenen yapı ya da hücre önce flüoresan madde ile işaretli bir antikor veya özel bir boya kullanılarak işaretlenir. Akış sitometri tekniği kullanılarak hücre boyutu, hücre şekli, sitoplazmik granülite içeriği, pigment içeriği gibi yapısal intrinsik özellikler, redoks hali, canlılık gibi fonksiyonel intrinsik özellikler, yüzey antijenleri, lektin bağlanma, total protein, sülfidril grupları, kromatin yapısı gibi yapısal ekstrinsik özellikler, membran devamlılığı, yüzey elektrik yüzü, intrasellüler pH, membran potansiyeli, membran viskozitesi gibi fonksiyonel ekstrinsik özellikler analiz edilebilir.