

スポットター

パーキンエルマー社製

設置場所： バイオナノテクノロジーセンター（片柳研究所棟 6階）



非接触型（ピエゾ方式）バイオチップ・スポットティングシステムを採用し、サブマイクロリットルを正確に分注可能な非接触式チップを搭載したマイクロアレイスポットターです。従来のピンタイプのスポットターではスポットするのが困難であったタンパク質、ペプチド、抗体などの生体高分子サンプルのスライドガラスへのスポットを可能にしました。

装置の特長

非接触式スポットティングゆえ、さまざまなプロテインなどの微量高精度分注が可能です。付属の CCD カメラにより各ピエゾチップの分注状況をモニター上で画像として確認しながら、電圧や液圧などを最適化することができます。

一回目のスポットティングに 350 pL のスポットを作成可能。スポット間隔 250 μ L で 1 cm²あたり 1600 スポット密度まで可能です。

ピエゾチップ内のアルカリ洗浄プロトコルなどを標準装備しており、効果的なチップ内壁の洗浄も可能です。

アレイデザインソフトウェアによる自由なアレイパターン作成が可能です。

ピエゾレイシステムは高精度な XYZ モーションコントロールアームを搭載しています。X 軸 2 μ m、Y,Z 軸 10 μ m という非常に高精度かつ繊細なモーションコントロールにより微量分注機の域をはるかに超えた「バイオチップ作製システム」として完成されています。