

Technické specifikace

RTCA xCELLigence DP

ACEA Biosciences, In.

Systém RTCA xCELLigence DP firmy ACEA Biosciences je vhodný pro studium buněčných procesů na bázi impedance. Změny elektrické impedance odráží biologický stav buněk. Systém umožňuje v reálném čase sledování proliferace, adheze, viability, morfologické dynamiky, cytotoxického ovlivnění buněk, migrace a invazivity buněk přímo v CO₂ inkubátoru.

RTCA xCELLigence DP (Bundle-DP) se skládá z měřicí jednotky a řídicí jednotky se softwarem pro sběr dat a analýzu dat. Poskytuje tak dynamické informace a unikátní přístup pro buněčnou analýzu. Jádrem systému jsou tři držáky na měřicí jednotce pro 16 - jamkové destičky (E-Plate 16, E-Plate View 16, CIM-Plate 16) s integrovanými mikroelektrodami na dně jamek. Destičky jsou vhodné pro kultivaci buněk, sledování buněčných procesů neinvazivní metodou bez nutnosti barvení a značení. Destičky umožňují i mikroskopování, sledování buněčné migrace a následnou obrazovou analýzu. xCELLigence DP podporuje simultánní monitorování buněk ve třech nezávislých 16 - jamkových destičkách, což umožňuje měření více nezávislých pokusů najednou. Hodnoty buněčného indexu, odvozené z naměřené impedance, jsou průběžně zobrazeny na uživatelském rozhraní softwaru. Software RTCA umožňuje kontinuální sledování experimentu, normalizaci dat, analýzu naměřených dat (IC₅₀, EC₅₀, čas zdvojení) a export získaných dat do MS Excel a Word.

