Kontinuierliche Prozessführung in der Zellklärung

Categories : Meldungen

Date : 25. Oktober 2016

Das CadenceTM Acoustic Separator (CAS) System nutzt ein neuartiges Single-Use Format zur Aufreinigung von Bioprozessflüssigkeiten aus der Zellkultur. Es liefert robuste und verlässliche Ausbeuten an Zellen und Proteinen ohne Zentrifugation und reduziert gleichzeitig Kosten und Risiken. Das geschlossene System, das auf der Acoustic Wave Separation (AWS) Technologie von FloDesign Sonics (FDS) basiert, macht eine Zentrifugation überflüssig. Es senkt den Filterflächenbedarf für einen nachgeschalteten Tiefenfilter und das damit verbundene Puffervolumen in einer Größenordnung von 75 Prozent.

Die AWS-Technologie, für die Pall Life Sciences eine Exklusivlizenz besitzt, arbeitet mit akustischen Kräften, die auf eine strömende Flüssigkeit einwirken und darin 3-dimensionale stehende Wellen generieren. Die Zellen werden in den Knoten dieser Wellen fixiert, ehe sie aggregieren und aus der Flüssigkeit ausfallen. Das CAS-System kann zur Klärung diverser Arten biologischer Produkte eingesetzt werden, darunter rekombinante therapeutische Proteine und monoklonale Antikörper. Dies gilt unabhängig von Partikelkonzentration und Zelldichte sowie Trübung und Viability der Zellkultur.

Das CAS-System ist Bestandteil des Cadence Produktportfolios, das Schlüsseltechnologien für die wichtigsten Arbeitsschritte zur kontinuierlichen Produktion von monoklonalen Antikörpern und anderen rekombinaten Proteinen umfasst. Das Cadence Portfolio erweitert den Nutzen moderner Single-Use Technologien zur Maximierung der Produktivität und der Sicherheit des Anwenders.