

| Aziende

## Se l'automazione nei laboratori di ricerca e analisi può fare la differenza

I metodi tradizionali manuali nel campo della biologia molecolare e delle scienze "omiche" presentano diversi problemi: introdurre l'automazione nei laboratori di ricerca e analisi può fare la differenza, in termini di velocità, precisione e riproducibilità dei risultati

di Redazione Aboutpharma Online

1 ottobre 2015



Le biotecnologie hanno segnato una rivoluzione per la diagnostica, la ricerca genetica, l'ingegneria tissutale, la personalizzazione delle terapie. I metodi tradizionali manuali nel campo della biologia molecolare e delle scienze "omiche" però presentano diversi problemi: sono molto lunghi; possono richiedere grandi quantità sia del materiale di partenza sia di composti tossici; e sono soggetti all'errore umano. In questo senso introdurre l'automazione nei laboratori di ricerca e analisi può fare la differenza, in

termini di velocità, precisione e riproducibilità dei risultati.

Per esempio esistono macchine in grado di realizzare diversi protocolli di biologia molecolare, genomica, proteomica e farmacologia, come le workstation Omnia di MASMEC Biomed, macchine flessibili e di facile uso. Possono essere usate come liquid handler (Omnia LH) per operazioni di dispensazione, diluizione e preparazione di campioni e piastre, oppure per estrarre automaticamente (Omnia Prima) DNA, RNA e miRNA da vari campioni di partenza umani, animali e vegetali.

In tutti i casi l'operatore deve solo allestire la macchina e impostare il protocollo desiderato, le macchine poi eseguiranno il ciclo in modo automatico, rapido e preciso. Per esempio, nel tempo che occorre per processare manualmente un campione, Omnia Prima ne processa fino a 24. La macchina non solo genera risultati più affidabili e accurati, ma solleva anche gli operatori da compiti gravosi, ripetitivi e talvolta rischiosi. E diventa così un prezioso alleato per la diagnostica e le scienze della vita.