

[優良賞] クラウド型再生医療細胞品質評価ソフト AiCELLEX



代表取締役社長
伊藤 賢治 氏

株式会社イノテック

〒732-0825 広島県広島市南区金屋町2-15 KDX広島ビル2F

TEL. 082 (258) 5790

<http://www.inotech.co.jp/>



再生医療分野で、培養された治療用細胞の品質管理に挑戦しているソフトウェア製品。治療用細胞の品質は、その善し悪しが安全性の面での脅威となるため、評価を早期に行うことと、品質評価の安定化に対するニーズは高い。現状では、細胞の品質管理が顕微鏡観察による属人的な作業で行われており、評価の効率性・品質面の両面で課題がある。

これまでの細胞培養の生産プロセスは、1.温度、2.時間、3.抜取検査による、培養装置の設定によるプロセス工程管理が主流だったものの、製品にばらつきが生じていた。

AiCELLEX (アイセレックス) は、品質評価のプロセスに画像処理技術を導入して数値化し、細胞の品質評価を自動化した。これによって、品質評価の生産性を高めるとともに、品質を定量的に評価することを可能とした。

細胞の培養過程で、細胞の品質を画像処理によって定量的に評価する。従来の方法では、品質評価を行うまでに約6カ月必要だった。本製品を使うと、およそ90倍の速さの約2日で解析データを提供できる。これは細胞の前工程から培養・画像取得・画像解析・データ解析・評価レポート作成までの全工程を統合し支援することで実現した。

主な販売先は、大学・研究機関・企業・細胞培養加工施設などを対象としている。

基本サービスは、記録サービスのみで年間600万円と、記録・比較サービスの年間1080万円で構成する。

今後、世界中から送られてきた画像を画像処理フィルターで定量化することにより、微生物・がん細胞診断支援・金属組織の解析などへの応用が期待できる。