

液圧式インジェクタと空気圧式インジェクタの比較

インジェクタはその特性を理解し、目的の操作によって使い分けることで、スムーズなマイクロマニピュレーションが可能となります。

機種	液圧式インジェクタ HDJ-M3	空気圧式インジェクタ PNJ-T2
		
セッティング	液体の充填作業が必要 ピペット装着前に気泡除去が必要 ピペット装着のやり直しができない	チューブ接続だけで操作が可能 ピペットの装着を何度でもやり直すことができる
操作の安定性	セッティングの良し悪しに影響される	セッティングの影響を受けにくい
吸引力・吐出力の強さ	強い シリンダ内の充填液の体積は、かけられる圧力に影響しない 吸引吐出力は一定	液圧に比べ弱い シリンダ内の空気体積によってかけられる圧力が変化する 体積が大→吸引吐出力は小 体積が小→吸引吐出力は小
応答性	ハンドルの回転に敏感に反応	適度な応答性
メンテナンス	充填液の劣化、減少により再充填の必要がある 液漏れで劣化および損傷部分が発見しやすい	非常に簡単（ほぼメンテナンスフリー） 圧漏れ発生個所の特定が難しい
作業環境に与える影響	充填液が漏れた場合、汚染の恐れあり	作業環境に与える負荷なし
適した操作	効率良く連続してインジェクションすることが求められる操作 強い圧力がかかる必要がある操作 例) 体細胞核移植 幹細胞のインジェクション ICSI（実験動物）	確実性と安全性を重視する操作 吸引と吐出を微妙に調整することが求められる操作 例) ICSI（生殖補助医療技術） RNA インジェクション

インジェクタのコンディションの良し悪しは、PMM（ピエゾ）の操作性、穿孔能力にも影響を及ぼします。装置に少しでも違和感を覚える場合は、迷わずメンテナンスをご依頼ください。

本件に関するお問い合わせは・・・ TEL 029-830-4517 email pmm@primetech-jp.com