

Summary

Corning® マトリゲル添加培地とマイクロキャビティデザインのプレートを用いた膵がんオルガノイドアッセイ

江藤 哉子

コーニングインターナショナル株式会社

オルガノイドは、従来から使用されている細胞株と比較して、患者の複雑性や多様性をよりよく再現するとされており、より高いスループットでより予測性の高い創薬スクリーニングを行うためのオルガノイドモデルの活用が期待されています。このようなモデルを自動化する上で大きな障害となっているのがオルガノイドの培養方法であり、多くの場合、オルガノイドを細胞外マトリックス（ECM）のドーム内で維持しています。本発表では、Corning® マトリゲル基底膜マトリックスを添加した培地を用いて、Corning Elplasia®マイクロプレート内でオルガノイドを維持する方法を紹介します。この方法では、培地中のマトリゲルの濃度を低くすることで粘性の問題を解決できます。さらに、マイクロキャビティを持つ Elplasia マイクロプレートで培養することでオルガノイド同士が分離され、かつ均一な焦点面にあるため、認識しやすくなる利点も示します。