

旭硝子中央研究所は、再生医療実現拠点ネットワークプログラム(技術開発個別課題; 再生医療に用いるiPS細胞大量培養プラットフォームの開発)の委託を受け開発を実施しています。

EZSPHERE®を用いたiPS細胞の胚様体培養

EZSPHERE®のウエル内での大きめ(400 μ m)胚様体形成

■細胞種: オンフィーダー培養したヒトiPS細胞 (201B7)

■胚様体形成 : EZSPHERE®上で非接着培養

① シングルセル化したiPS細胞を、EZSPHERE®容器に播種。
(培地: Primate ES cell Medium + 5%KSR + 阻害剤類)

●播種細胞数: 9,000cells/EZSPHERE®ウエル
1.8 $\times 10^6$ cells/35mm ディッシュ

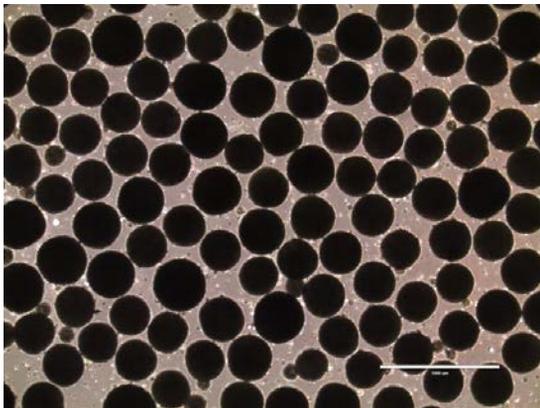
●培地量: 3mL / 35mm ディッシュ

② CO₂インキュベーターで3日間培養。

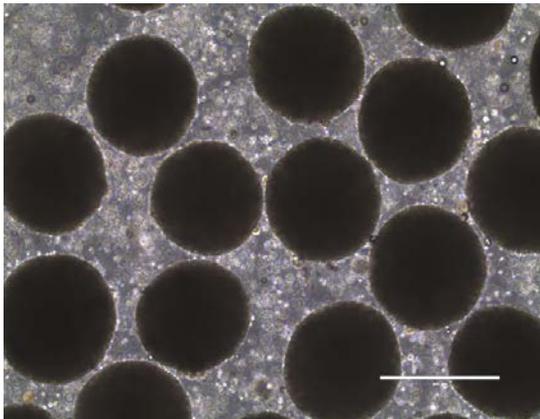
AGCテクノグラス®製品

●EZSPHERE®35mmディッシュ
(品種コード: 4000-905)
ウエル径: 約1,400 μ m
深さ: 約600 μ m
ウエル数: 約200well/ディッシュ

<観察>

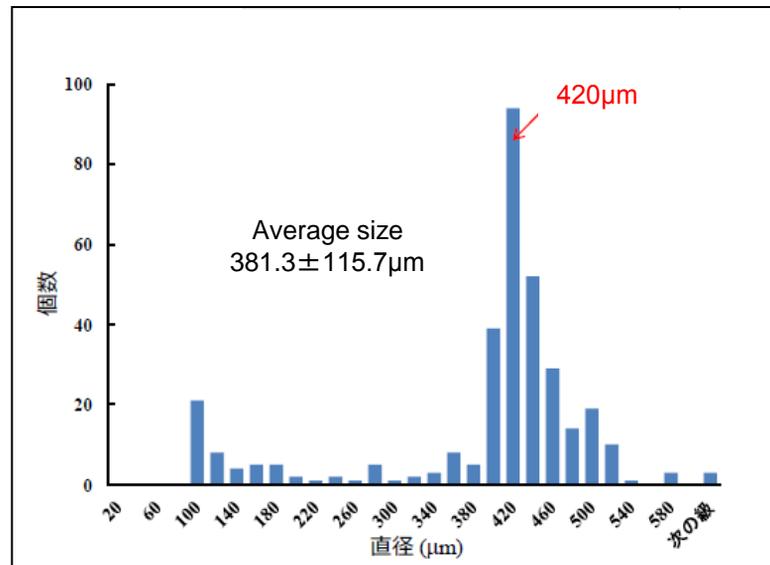


Bar: 1,000 μ m



Bar: 400 μ m

<胚様体のサイズ分布>



今回の実験で得られた胚様体のサイズ分布は、直径420 μ mをピークに持つヒストグラムを示した。