

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)
研究開発課題評価(令和5年度実施)
事後評価結果報告書

研究開発課題名	新生児の肺障害を修復する多能性幹細胞(Muse 細胞)を用いた再生治療の開発
代表機関名	国立大学法人東海国立大学機構・名古屋大学医学部附属病院
研究開発代表者名	佐藤 義朗
全研究開発期間	令和2年度～令和4年度

1. 総合評価

やや良い

【評価コメント】

新生児慢性肺疾患モデルラットへの Muse 細胞投与群は non Muse 細胞や MSC 投与群と比べて肺胞発達障害軽減や肺機能改善への効果が高いことが見出され、その作用機序の一端を担う分子の変動についても探索された。治験に向けた PMDA 相談も実施され、治験プロトールが検討された。一方で、比較対象とする non-Muse 細胞や MSC の規格、ならびに、用いた新生児慢性肺疾患ラットモデルのヒトへの外挿性などが十分に示されていない。結果の優位性や意義を判断するためには、詳細な比較条件の提示と比較群としての妥当性を判断できる規格を明瞭に示すことが求められる。本研究で得られた成果についての国際専門誌への原著論文の掲載や特許出願などが不十分であった。

以上