

創薬基盤推進研究事業 研究開発課題
事後評価報告書

事業名（年度）	創薬基盤推進研究事業（令和2年度～令和4年度）
研究開発課題名	血液凝固因子を標的とする中和可能な核酸アプタマー創薬基盤技術の開発
代表機関名	国立大学法人東京大学
研究開発代表者名	吉本 敬太郎

総合評価：良い

【評価コメント】

核酸アプタマーによる抗トロンビン剤創製を目指して、優れた抗トロンビン作用を示すアプタマーM08を見いだし、in vivoでの薬効も確認できた。また複数の計画から有望な路線への集約化により効率的に研究を進め、課題も明確にすることができている。

しかし、血中半減期が10分程度と短いことから、半減期を延長する方策としてカチオン性高分子共重合体またはアルブミンとの複合体形成による改善を目指したが、逆に抗凝固作用の低下がみられ、現時点で最適な製剤化は未達であった。今後も、アプタマーの特性を踏まえた抗凝固剤の研究開発を進めていただきたい。

以上