

核酸医薬の抱える課題解決を目指して、我々は新たな人工核酸の創製に取り組んでいる。本研究では、これまでの核酸医薬開発において必須とされてきたりん原子上の化学修飾（ホスホロチオアート結合）から脱却した新たな人工核酸の合成に成功した。アンチセンス核酸にこれら人工核酸を搭載することで、ホスホロチオアート結合を上回る生体内安定性が得られ、*in vitro* 並びに *in vivo* での活性評価においても優れた遺伝子発現抑制効果が認められた。