

タンパク質発現量が **30%** 以上増加します!!

# CleanCap® Reagent M6

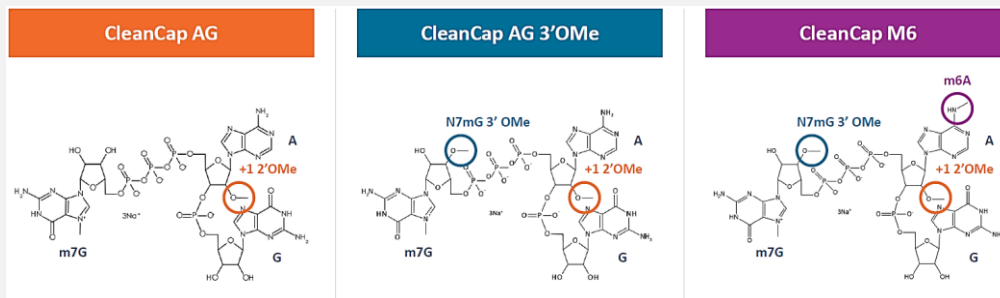
## CleanCap® キャッピング試薬とは

CleanCap® Reagent AGとAG (3'-OMe)はmRNAの*in vitro*転写合成で使用するTriLink社独自のキャッピング試薬です。

CleanCap® AGは、天然に存在する5'-N7-メチルグアノシン構造を持っています。一方でCleanCap® AG(3'-OMe)には、ARCAに見られる5'-N7-メチル-3'-O-メチルグアノシンが含まれています。

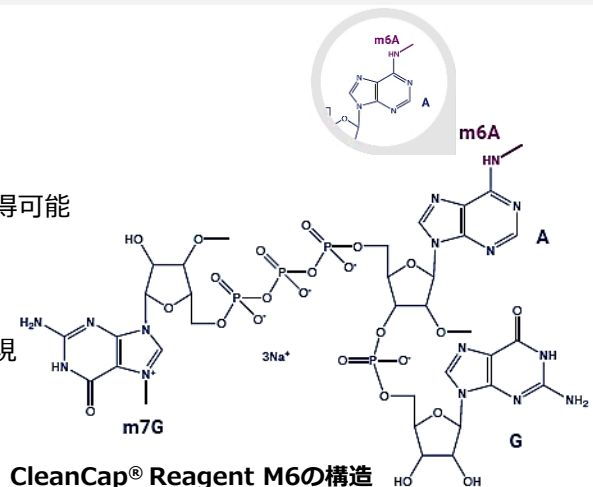
CleanCap® Reagent M6は、CleanCap AG および CleanCap AG (3'-OMe)と同じ 5'AG 開始配列を持ち、最初のアデノシン (m6A) の 6 位にメチル基が付加されています。この修飾によりタンパク質発現量がさらに増加します。

CleanCap®シリーズのキャッピング効率は95%以上となります。



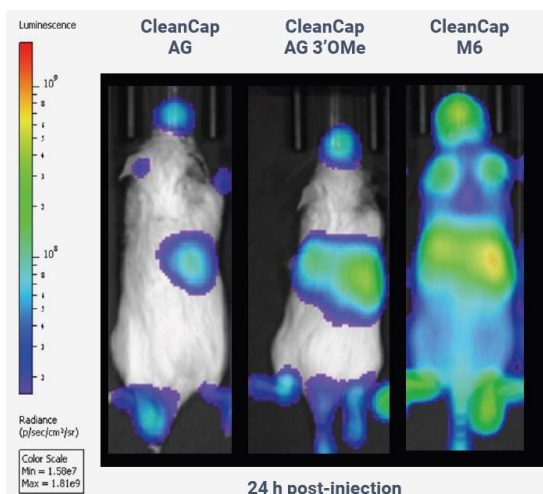
## 特長

- タンパク質発現量が**30%以上**増加します
- 高いキャッピング効率(>95%)で、より高活性のmRNAが取得可能
- パターン認識受容体を活性化させないため、**免疫反応を回避**
- Cap0(ARCA)に比べて*in vivo*条件での**翻訳効率が大きく改善**
- エンザイムキャッピングと比較して大幅な**コストダウン**を実現

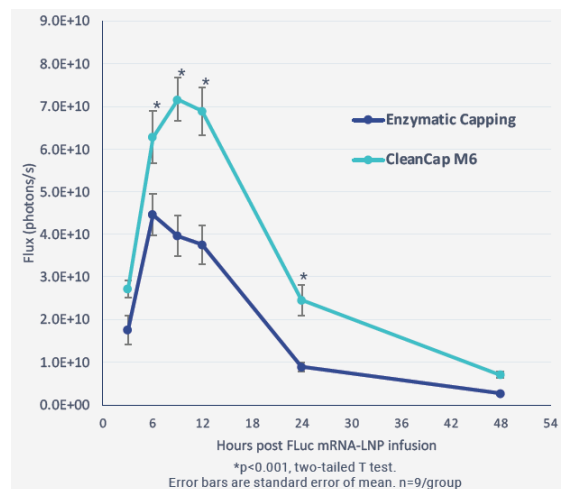


## タンパク質発現効率の向上

### ■データ1. 既存のキャッピングアナログとの比較



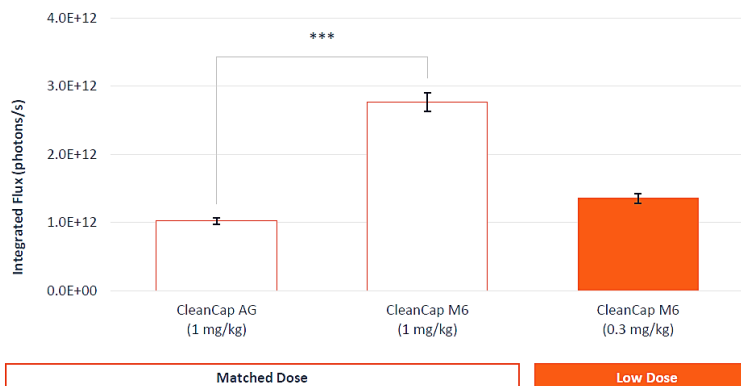
### ■データ2. 酵素法によりキャッピングしたmRNAとの比較



LNPで包埋したFluc mRNAをマウス尾静脈へ投与した結果、CleanCap® M6は、既存のキャッピングアナログよりも高いタンパク質発現量が見られた。

酵素法によりキャッピングしたmRNAとCleanCap® M6を比較した結果、CleanCap® M6のほうが著しく高いタンパク質発現 (FLuc) が見られた。

## 少量で高タンパク質発現



- Standard dose (1 mg/kg)**  
CleanCap AG
- Standard dose (1 mg/kg)**  
CleanCap M6
- Low dose (0.3 mg/kg)**  
CleanCap M6

All groups of significantly different, \*\*\* p < 0.001, one-way ANOVA Error bars are standard error of mean. n = 7/group

マウスにCleanCap® AGを1 mg/kg投与した時と比較して、CleanCap® M6を0.3 mg/kg投与した時のほうが高いタンパク質の発現が得られた。

コードNo.	メーカーコード	製品名	容量	希望納入価格 (円)
559-35511	N-7113-1		1μmol	25,000
553-35514	N-7113-5	<b>F</b> CleanCap® Reagent AG	5μmol	120,000
555-35513	N-7113-10		10μmol	226,000
553-35531	N-7413-1		1μmol	28,000
557-35534	N-7413-5	<b>F</b> CleanCap® Reagent AG (3'-OMe)	5μmol	138,000
559-35533	N-7413-10		10μmol	260,000
555-54531	N-7453-1		1μmol	31,000
559-54534	N-7453-5	<b>F</b> CleanCap® Reagent M6	5μmol	152,000
551-54533	N-7453-10		10μmol	285,000
—	N-7453-100		100μmol	照会

## CleanCap® AU

CleanCap® AUは、自己増幅mRNAワクチン開発用に最適化されたキャッピング試薬です。アルファウイルスをベースとした自己複製型RNAのキャッピングに用いられます。イニシエーター配列が5' AU 3'の場合に使用します。

コードNo.	メーカーコード	製品名	容量	希望納入価格 (円)
550-38081	N-7114-1		1μmol	28,000
556-38083	N-7114-5	<b>F</b> CleanCap® Reagent AU	5μmol	138,000
554-38084	N-7114-10		10μmol	260,000

CleanCap® はTriLink BioTechnologies, LLCの登録商標です。

CleanCap®を用いたmRNA製品(EGFP、Cas9など)や、mRNA受託合成サービスを提供しています。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。

TriLink CleanCap 和光

検索

- 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

## 富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)  
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所 ●中国営業所
- 東海営業所 ●横浜営業所
- 筑波営業所 ●東北営業所
- 北海道営業所

フリーダイヤル 0120-052-099  
試薬URL: <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation  
1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA  
TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791

■FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH  
Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany  
TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

■富士フイルム和光(香港)有限公司  
Room 1111, 11/F, International Trade Centre,  
11-19 Sha Tsui Road, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong  
TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808

■富士フイルム和光(広州)貿易有限公司  
广州市越秀区先烈中路69号东山广场3002-3003室  
TEL: +86-20-8732-6381 (广州)  
TEL: +86-21-6288-8751 (上海)  
TEL: +86-10-6413-6388 (北京)