

mRNA 完整特色:

- 不需要被核攝取 - 直接在細胞質中表達蛋白質
- 比 DNA 轉染更快的蛋白質表現
- 沒有基因組整合
- 非常適合轉染慢細胞或非分裂細胞
- 以完全不依賴啟動子的方式表達蛋白質
- 瞬時轉染：在有限時間內能維持 mRNA 的蛋白質表現

mRNA 結構:



Tomato mRNA	GFP mRNA	F-Luc mRNA	mCherry mRNA	β-Gal mRNA
-------------	----------	------------	--------------	------------

Genome Editing mRNA 特色:

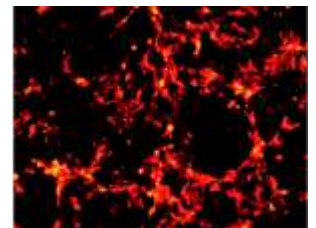
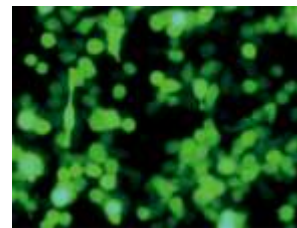
- **Cas9**: 傳遞 Cas9 編碼蛋白的 RNA 為 CRISPR/Cas9 機制引入細胞的一種有吸引力的非病毒方法。與基因的傳遞方法不同，mRNA 的策略是具有 transient，導致被細胞中的核酸酶移除和避免整合到宿主基因組相關的風險。
- **Cre recombinase**: 位點特异性重組酶是操作基因組的有用工具。然而，重組酶在細胞中或體內的持續表達會導致毒性和不希望的脫靶重組。因此，mRNA transient 是重組酶表現的理想方法。

Cas9 endonuclease mRNA	CRE Recombinase mRNA
------------------------	----------------------

mRNA Vaccines 特色:

- mRNA 疫苗比 DNA 疫苗具有更好的安全性：DNA 疫苗暴露出長期表達、基因組整合和抗 DNA 抗體誘導的潛在風險。mRNA 疫苗的主要優勢來自於 mRNA 的內在特性：
- 它們是使用無細胞酵素促轉錄產生的。
 - mRNA 的 transient 表達編碼抗原是一種更能控制的抗原表達，並將與長期暴露相關的耐受誘導風險降至最低。
 - 因此不存在任何額外的編碼蛋白，從而排除了引發不希望的免疫反應或與宿主相互作用的可能性。
 - 它們的穩定設計允許更高水平的體內表達。

OVA mRNA	Spike SARS-CoV-2 mRNA	Spike DELTA mRNA
----------	-----------------------	------------------



左圖：Transfection of GFP mRNA with RmesFect on HeLa cells.

右圖：Transfection of mCherry mRNA with RmesFect on SK6 cells

EPO mRNA:

EPO mRNA 已被設計為產生高表達水平的 Erythropoietin protein。

Custom mRNA synthesis service:

- 量身定制的服務和滿足特定的應用程序或項目需求。
- 多種修飾選項：濃度、緩衝液、修飾的核苷酸、所需 UTR，有或沒有 Cap 和 PolyA 結構（例如：moU 假尿苷 mC）。
- 使用 Cy5、Cy3 或其他可用選項進行螢光 mRNA 標記。
- ug 到 mult-g 規模的靈活生產規模，從幾百到幾千個鹼基。
- 具有競爭力和實惠的價格。

我們的服務:

- 基因的合成、克隆和 DNA 模板生產
- 通過體外轉錄合成 mRNA
- 純化和質量控制

我們所有的 mRNA 都經過純化和質量檢查。