

## M13KO7 辅助噬菌体产品说明书

## 基本信息:

货号	产品名称	出品公司	用途	保存条件
HG-VSW0920	M13KO7 辅助噬菌体	GE	噬菌体表面展示系统辅助噬菌体	-20℃

## 产品参数:

产品名称	M13KO7 辅助噬菌体 / M13KO7 辅助噬菌体
产品用途	噬菌体表面展示系统辅助噬菌体
产品特性	产生用于测序和突变的单链噬菌粒 DNA
产品简介	M13KO7 是 gII 基因具有 Met40Ile 突变的 M13 噬菌体。M13KO7 具有 P15A 的复制起点和 Tn903 卡那霉素抗性基因，这两个片段插入至 M13 的复制起点。M13KO7 在没有噬菌粒 DNA 的条件下也能复制。当存在一个携带有野生型的 M13 或 f1 复制起点的噬菌粒时，单链噬菌粒可以完整包装，并分泌到培养基中。该特性可用于生产用作突变和测序的单链噬菌粒 DNA。为了繁殖和扩增 M13KO7 辅助噬菌体，需要使用 TG1、ER2738 或菌株 XL1 Blue MRF' 大肠杆菌菌株，因为这些菌株含有 supE44 突变，该突变提供谷氨酰胺抑制剂 tRNA。M13KO7 辅助噬菌体严格用于从已切除的噬菌体中产生单链 DNA（这也是 VCSM13 辅助噬菌体的用途）。
来源	M13KO7 噬菌体上清是用标准程序从受侵染的 <i>E. coli</i> ER2738 中分离获得。
浓度	$1.0 \times 10^{11}$ pfu/ml
规格	500ul/管，1 管
贮存条件	1 x PBS 和 50% 甘油
贮存温度	-20℃
扩增	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Streak out TG1 onto an 2YT plate.</li> <li>2. Pick a single colony of TG1 and inoculate into 5ml 2×YT and grow until OD600 = 0.3 (<math>\sim 2.5 \times 10^8</math> cells/ml).</li> <li>3. Add helper phage at a multiplicity of infection (MOI) of 20:1 (phage-to-cells ratio). Note: If amplifying M13KO7 helper phage, add Kanamycin to a final concentration of 25µg/ml to the medium 30 minutes after the helper phage and cells have been allowed to grow together.)</li> <li>4. Grow the culture at 37℃ with vigorous aeration (<math>\sim 300</math>rpm) for 8 hours.</li> <li>5. Heat the culture to 65℃ for 15 minutes.</li> <li>6. Spin down the cell debris and transfer the supernatant to a fresh tube.</li> <li>7. Titer the helper phage produced.</li> </ol>