CopyCutter Induction Solution

Lucigen

CopyCutter™

25 ml

Artikel-Nr.: 191315 | Lucigen | Hersteller-Nr.: CIS40025

103,00 €*

*zzgl. MwSt. zzgl. Versandkosten

Beschreibung

Produkttyp: Induktions Lösung
Verpackung:25 ml

Der Einsatz der CopyCutter EPI400 Zellen ermöglicht es, die Kopienzahl von high-copy number Plasmiden zu regulieren. Vektoren auf Basis von ColE1 oder pMB1 (pUC, pBR, pET, ...) können somit auch für die Klonierung von potentiell toxischen Genen oder instabilen DNA Fragmenten (hoher GC- oder AT-Anteil) eingesetzt werden.

Durch Austausch des konstitutiven Promotors von pcnB (**p**lasmid **c**opy **n**umber; chromosomal lokalisiert) gegen einen induzierbaren Promotor, gelang es, die Kopienzahl von Plasmiden, wie z.B. pUC19, um das 25-fache zu reduzieren. Nach Zugabe der Induction Solution wird wieder die normale Kopienzahl des Plasmids für z.B. Plasmidlysen erreicht.

Die Vorteile:

- Kontrolle der Plasmid-Kopienzahl für alle Plasmide auf Basis von ColE1 oder pMB1 (z.B. pUC, pBR oder pET Plasmide)
- Ohne Induktion = relativ niedrige Kopienzahl
- Nach Zugabe der Induktionslösung = normale hohe Kopienzahl
- Ermöglicht durch den Austausch des chromosomalen Gens pcnB (plasmid copy number) gegen ein*pcn*B Gen unter Kontrolle eines induzierbaren Promotors

Geeignet für:

- Alle Klonierexperimente mit Plasmiden auf Basis von ColE1 oder pMB1
- Erfolgreiche Klonierungen von „toxischen“ oder instabilen Genen

Inhalt des Kits:

- Kompetente Zellen
- Induction Solution
- pUC19 Kontroll-DNA

Telefon: +49 (0) 51 52 / 90 20
Telefax: +49 (0) 51 52 / 20 70
E-Mail: support@biozym.com
Internet: www.biozym.com

Rechtliches
Registergericht: Amtsgericht Hannover
Registernummer: HRB 101682
UST-ID: DE 813739502

Biozym Scientific GmbH
Geschäftsführer
Dr. Sebastian Petri

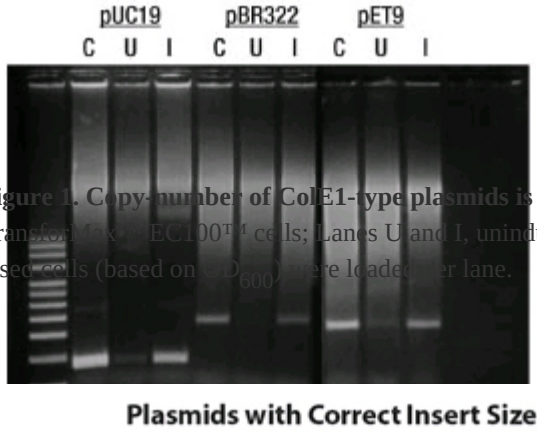


Figure 1. Copy-number of ColE1-type plasmids is lowered up to 25-fold in CopyCutter™ EPI400™*E. coli* cells. Lanes C, TransforMAX™ EC100™ cells; Lanes U and I, uninduced or induced CopyCutter EPI400 cells. DNA extracts from the same number of lysed cells (based on A_{600}) were loaded per lane.

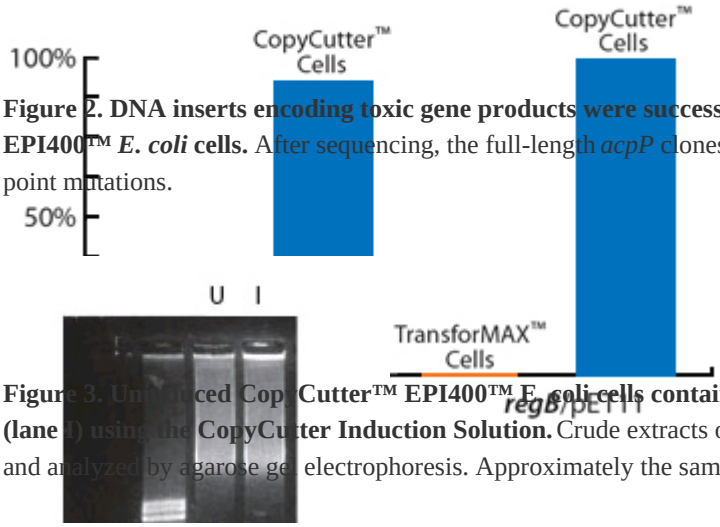


Figure 2. DNA inserts encoding toxic gene products were successfully cloned into high-copy-number vectors using CopyCutter™ EPI400™ *E. coli* cells. After sequencing, the full-length *acpP* clones in TransforMAX™ EC100™ cells were found to contain multiple point mutations.

Figure 3. Uninduced CopyCutter™ EPI400™ *E. coli* cells containing a regB clone (lane U) are induced to higher-copy number (lane I) using the CopyCutter Induction Solution. Crude extracts of plasmid DNA were prepared from cells grown in selective media and analyzed by agarose gel electrophoresis. Approximately the same number of lysed cells (based on A_{600}) were loaded per lane.

Telefon: +49 (0) 51 52 / 90 20
Telefax: +49 (0) 51 52 / 20 70
E-Mail: support@biozym.com
Internet: www.biozym.com

Rechtliches
Registergericht: Amtsgericht Hannover
Registernummer: HRB 101682
UST-ID: DE 813739502

Biozym Scientific GmbH
Geschäftsführer
Dr. Sebastian Petri