



Tipps und Tricks zur Gen-Spirale

Allgemein

Die Reagenzien sind reichlich bemessen. Während des Transports fließen die Lösungen jedoch in die Deckel der Röhren. Deshalb vor Öffnen der Röhren alle Reagenzien kurz abzentrifugieren. (Bcn1 nur für 2 Sekunden!). So reichen die gelieferten Mengen gut für 6 oder mehr Gruppen.

Damit die Pipettenspitzen auch auf die Socorex Mikropipetten passen, die sich viele Schulen angeschafft haben, haben wir die blauen Spitzen ersetzt. Leider liefert der Hersteller die neuen blauen Spitzen in gelben Boxen.

Wer will, kann uns die leeren Styroporboxen und Kartonschachteln sowie nicht angebrochenes Verbrauchsmaterial zur Wiederverwertung zurückschicken.

Bei gewissen Elektrophoresekammern in den Geräteköffern sind die Kabel brüchig. Ersatzkabel für Kammern aus gekauften Gen-Spirale Köffern können bei uns bezogen werden oder direkt bei Bio-Rad Laboratories AG, Nezlingerweg 2, CH - 4153 Reinach, Tel: 061 717 95 55, E-mail: swiss@bio-rad.com

Experiment 1

Rehydrierte kompetente Bakterien können nur bis zu zwei Stunden auf Eis aufbewahrt werden. Rehydriert lassen sie sich nicht mehr einfrieren oder über Nacht im Kühlschrank lagern. Wollt Ihr das Exp. 1 an verschiedenen Tagen durchführen (z.B. wenn Ihr mit Halbklassen arbeitet), solltet Ihr zwei Reagenzien-Kits bestellen.

Während der Inkubation in LB-Medium setzen sich die Bakterienzellen unten im Röhren ab. Pipettiert deshalb zwei- bis dreimal auf und ab, bevor Ihr die Bakterien auf die Agarplatten auftragt!

Die Platten mit den Bakterienkolonien aus Exp.1 und die Flüssigkulturen aus Exp. 2 können problemlos bis zu zwei Wochen im Kühlschrank aufbewahrt werden.

Experiment 2

Die Ampicillin-Konzentration in den Flüssigkulturen verdoppeln, also 40 µl Ampicillin-Lösung (50 mg/ml) zu 20 ml LB-Flüssigmedium.

Teil B, Punkt 8.: Besser länger zentrifugieren (30 Minuten).

Bitte wenden!

Experiment 3

Das Enzym Bcn1 direkt aus dem Gefrierfach entnehmen (es muss nicht auftauen!), nie länger als 15 Minuten auf Eis stehen lassen.

Achtet darauf, dass der Ansatz vor Zugabe des Enzym zentrifugiert wurde. Das Enzym wird dann direkt in die Lösung auf den Boden des Röhrchens pipettiert.

Experiment 4

TBE-Puffer kann auch auf 0,5 x verdünnt werden. Diese Konzentration muss dann auch für das Gel verwendet werden.

Ab September 08 enthält das Reagenzien-Kit eine neue DNS-Färbelösung, den Farbstoff Azur-B. Die mit Azur-B gefärbten Agarose-Gele haben intensivere und schärfere DNS-Banden, die bereits nach 30-60 Minuten sichtbar werden. Es ist keine toxische und karzinogene Wirkung von Azur-B bekannt. Handschuhe sollten jedoch schon wegen der konzentrierten blauen Farbe getragen werden.

Biosicherheit

Formulare jetzt unter www.bafu.admin.ch, Kontakt: contact.biotech@bafu.admin.ch

Weitere Tipps zu den einzelnen Experimenten findet Ihr auf der Gen-Spirale CD-ROM im Kapitel II: Für Lehrpersonen.

Bei Fragen:

Novartis International AG
Biotech Labor
WKL-122.2.26A
Postfach
CH-4002 Basel

Tel: 061 696 13 72
FAX: 061 696 33 53
E-mail: christiane.roeckl_michel@novartis.com
oder gesche.standke@novartis.com
Internet: www.schullabor.ch