

CCDA-Selektivnährboden, blutfrei

Campylobacter-Agar-Basis, blutfrei

Art.-Nr. CM 739

CCDA-Selektiv-Supplement

Art.-Nr. SR 155

Zubereitung

Den gelösten Inhalt eines Röhrchens CCDA-Selektiv-Supplement aseptisch zu 500 ml steriler, auf 50°C abgekühlter Campylobacter-Agar-Basis, blutfrei geben. Gut mischen und Platten gießen.

Beschreibung

Das CCDA-Selektiv-Supplement ist eine Modifikation des ursprünglichen Cefoperazon-Selektiv-Supplements, insofern als letzterem Amphotericin B zugefügt wurde. Der modifizierte CCDA-Selektivnährboden basiert auf der Beschreibung von Bolton¹. Er wurde entwickelt, um den Blutanteil durch Kohle, Eisen(II)-sulfat und Natriumpyruvat zu ersetzen. Ebenso wurde das Cephalosporin durch Cefoperazon ausgetauscht, wodurch sich die Selektivität erhöhte². Weitere Untersuchungen zeigten, daß die Isolierungsrate bei einer Bebrütung bei 36°C gegenüber der bei 42°C deutlich verbessert war³. Der Zusammensetzung wurde Amphotericin B zugefügt, um das Wachstum von Hefen und anderen Pilzen, die bei 36°C wachsen können, zu unterdrücken.

Kulturverfahren

1. CCDA-Selektivnährboden nach Vorschrift zubereiten.
2. Etwa 0,5 g Untersuchungsmaterial in 5 ml sterilem 0,1%igem Peptonwasser suspendieren, so daß etwa eine Verdünnung von 1:10 entsteht.
3. Mit einem Wattetupfer so auf dem Nährboden austreichen, daß einzeln wachsende Kolonien entstehen können.
4. Platten 48 Stunden bei 36°C in einer mikroaerophilen Atmosphäre aus ca. 7-10% Sauerstoff und ca. 7-10% CO₂ bebrüten.
Dies kann am besten mit den OXOID CampyGen-Kits (Art.-Nr. CN 25 und CN 35) im OXOID Anaerobierpotpf (Art.-Nr. AG 25 bzw. HP 11) erfolgen.
5. Platten ablesen und Kolonien identifizieren. Typische Kolonien bestätigen.
Ein einfaches Schema zur Differenzierung der Campylobacter-Spezies ist bei Skirrow und Benjamin⁴ zu finden.

Koloniemorphologie

C. jejuni

Graue, feuchte, flach ausgebreitete Kolonien. Einige Stämme können eine grünliche Färbung oder ein trockenes Erscheinungsbild, manchmal mit metallischem Schimmer zeigen.

C. coli

Kolonien neigen zu cremig-grauer Farbe, erscheinen feucht und wachsen oft einzeln und leicht erhaben.

C. laridis

Variierende Morphologie: einige Stämme bilden Kolonien mit ähnlicher Erscheinung wie *C. jejuni* und *C. coli*, andere bilden graue, einzeln wachsende Kolonien.

Lagerung und Haltbarkeit

Trockennährboden:

Fest verschlossen, lichtgeschützt, 10-25°C.

Supplement: 2-8°C.

Haltbarkeit: siehe Etikett.

Qualitätskontrolle

(48 Stunden Bebrütung bei 36°C)

Positivkontrolle

Campylobacter jejuni ATCC 29428

Negativkontrolle

Escherichia coli ATCC 25922

Candida albicans ATCC 10231

Zusätzliche Hinweise

Die Kolonien tendieren vor allem unmittelbar nach ihrer Isolation aus klinischem Untersuchungsmaterial zum Schwärmen.

Literatur

1. Bolton, F.J., Hutchinson, D.N. und Coates, D. (1984) J. Clin. Microbiol. 19, 169-171.
2. Hutchinson, D.N. und Bolton, F.J. (1984) J. Clin. Path. 34, 956-957.
3. Bolton, F.J., Hutchinson, D.N. und Parker, G. (1988) Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. 7, 155-160.
4. Skirrow, M.B. und Benjamin, J. (1980) J. Clin. Path. 33, 1122.