

 Inhalt archiviert am 2024-05-24



# Attaching and effacing escherichia coli infections : pathogenesis, host response and epidemiology.

## Ergebnisse in Kürze

### Antikörper für EPEC/EHEC-spezifische Arrays

Attaching-effacing Escherichia coli (AEEC) sind eine Gruppe krankheitserregender Bakterien, die bei Tieren und Menschen gleichermaßen verbreitet sind.



GESUNDHEIT



AEEC sind Auslöser für unterschiedliche Erkrankungen wie hämorrhagische Colitis und das hämolytisch-urämische Syndrom. Glücklicherweise unterscheiden sich auch deren Oberflächeneigenschaften in Bezug auf Antikörper von weiteren pathogenen und nicht-pathogenen Escherichia-coli-Bakterien. Deshalb kann es ein sehr wichtiger Schritt für die Entwicklung wirksamer

Behandlungsmethoden und Antikörper sein, diese Unterschiede genau zu bestimmen.

Im Rahmen des EU-finanzierten LIFE QUALITY-Projekts konnten Wissenschaftler die genetische Basis für ein von monoklonalen Antikörpern (MAb) des Typs 2F3 erkanntes Antigen identifizieren. Dies war ein wichtiger Durchbruch und ermöglichte die Festlegung, dass dieses Antigen größtenteils für Stämme von Escherichia coli (EPEC) und enterohämorrhagischen E. coli (EHEC) des Typs O26 spezifisch ist. Weiterhin wurde durch die Verwendung von Cosmid-Vektoren unterschiedlicher

Größe und Klonkapazität ein genomisches DNA-Archiv entwickelt.

Zudem wurden Extrakte von Außenmembranproteinen und Lipopolysacchariden (LPS) von EPEC/EHEC-Stämmen verschiedener Serogruppen zur Immunisierung von Mäusen eingesetzt. Hybridomfusionen wiesen einen besseren Serumtiter gegen äquivalente EPEC/EHEC-Ganzzellen auf. Ein spezifischer Antikörpertyp wurde in einem ELISA-Test zur Produktion eines EPEC/EHEC-spezifischen Arrays verwendet.

Diese Experimente verdeutlichen die Wichtigkeit der Produktion spezifischer Arrays und deren Potenzial zur Bestimmung geeigneter Ziele bei der serologischen Erkennung individueller Serotypen. Es besteht Bedarf an weiterer Forschung und Entwicklung sowie an Möglichkeiten zur Zusammenarbeit.

## Entdecken Sie Artikel in demselben Anwendungsbereich



Zusammenhang zwischen Fahrzeugemissionen und Gehirngesundheit bestätigt



Was passiert, wenn uns die Antibiotika ausgehen?





## Die Wirksamkeit von Impfungen in älteren Bevölkerungsgruppen prüfen



## Peptidbasierte Pharmazeutika aus Viren für das Gehirn



### Projektinformationen

#### **AEEC INFECTIONS**

ID Finanzhilfevereinbarung: QLK2-CT-2000-00600

Projekt abgeschlossen

**Startdatum**  
1 Oktober 2000

**Enddatum**  
31 März 2004

#### **Finanziert unter**

Specific Programme for research, technological development and demonstration on "Quality of life and management of living resources", 1998-2002

#### **Gesamtkosten**

€ 2 827 890,00

#### **EU-Beitrag**

€ 1 770 702,00

#### **Koordiniert durch**

**INSTITUT NATIONAL DE LA  
RECHERCHE AGRONOMIQUE**

  France

**Letzte Aktualisierung:** 25 April 2006

**Permalink:** <https://cordis.europa.eu/article/id/82526-antibodies-for-epecehec-specific-array/de>

European Union, 2025

