
TECHNOLOGIEANGEBOT

Stammzellgewinnung

Isolierung und Kultivierung von neuronalen Stammzellen

Beschreibung

Der monoklonale Antikörper 473 HD reagiert mit einem Glykosaminoglykan Epitop, das selektiv auf radialen Gliazellen exprimiert wird, von denen eine Subpopulation Stammzeleigenschaften aufweist. Mittels des Antikörpers aus embryonalem Mäusegewebe isolierte Zellen zeigten multipotente Eigenschaften und konnten sowohl zu Neuronen, als auch zu Astrozyten und Oligodendrozyten entwickeln. Das Epitop ist hoch konserviert und wurde bereits bei mehreren Vertebraten nachgewiesen.

Da der monoklonale Antikörper 473 HD von Hybridomazellen produziert wird, können nicht nur unbegrenzte Mengen hergestellt werden, sondern auch problemlos standardisierte Verfahren zur industriellen Fertigung entwickelt werden.

Anwendungen

- Isolierung und Kultivierung von neuronalen Stammzellen
- Einsatz in der Grundlagenforschung
- Einsatz in der klinischen Forschung
- Einsatz in *in vivo* und *in vitro* diagnostischen Verfahren

Vorteile

- Die hohe Spezifität ermöglicht eine effiziente Aufreinigung und Anreicherung
- Das hoch konservierte Epitop verspricht ein breites Anwendungsspektrum
- Die Produktion in Hybridomazellen vereinfacht die Standardisierung der industriellen Verfahrenstechniken
- Durch den Antikörper kann eine Anreicherung der 473 HD exprimierenden Zellen von bis zu 98% erreicht werden
- In Abhängigkeit vom Entwicklungsstadium des Gewebes können neurosphärenbildende Zellen um ein Vielfaches angereichert werden

Aktueller Stand

Für die Erfindung wurde im Mai 2009 ein europäisches Patent erteilt (EP 1771549).

Kontakt: rubitec GmbH
Katharina Nünning
Universitätsstr. 150
44801 Bochum
Tel: 0234-32-11933
Fax: 0234-32-14194
E-Mail: rubitec@ruhr-uni-bochum.de

