C8-D1A

300316

GENERAL INFORMATION

Description

□ซลล์ไลน์ C8-D1A □ป็น □ซลล์ไลน์แอสโทรไซต์ที่ได้มาจาก □ยื่อหุ้มสมองของหนู C57BL/6 อายุ 8 วัน □ซลล์ไลน์นี้ถูกใช้อย่างกว้างขวางในงานวิจัยทางชีววิทยาประสาท □นื่องจากคุณสมบัติของแอสโทรไซต์ที่แข็งแกร่ง ซึ่งทำให้ □ □ป็นแบบจำลองตัวแทนสำหรับการศึกษาด้านต่างๆ ของการทำงานของแอสโทรไซต์และปฏิสัมพันธ์ระหว่าง □ซลล์ประสาทกับ □ซลล์ □กลีย □ซลล์ C8-D1A แสดงโปรตีน glial fibrillary acidic protein (GFAP) ซึ่ง □ป็นโปรตีน □ส้นใยขนาดกลางที่ □ป็นลักษณะ □ฉพาะของแอสโทรไซต์ที่ □จริญ □ต็มที่ แสดงถึงสถานะที่แตกต่างและสายพันธุ์แอสโทรไซต์ของพวกมัน งานวิจัยที่ใช้ □ซลล์ไลน์ C8-D1A ได้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการทำความ □ □ข้าใจการตอบสนองการอัก □สบของระบบประสาท การ □กิดแผล □ป็นของ □ซลล์ □กลีย และบทบาทของ □ซลล์แอสโตรไซต์ในการควบคุมสารสื่อประสาทและการบำรุงรักษาไซแนปส์ □ □ซลล์ □หล่านี้ให้สภาพแวดล้อมในหลอดทดลองที่ส □□□□□สมอและควบคุมได้สำหรับการวิ □ □คราะห์ □ส้นทางโม □ลกุลที่ □กี่ยวข้องกับการ □สื่อมของระบบประสาท การบาด □จ็บของระบบประสาทส่วนกลาง และการปกป้องระบบประสาท □ี □□กิดจาก □ซลล์แอสโตรไซต์ ความสามารถในการใช้งานในการทดสอบที่ □กี่ยวข้องกับการค้นพบยา โดย □ฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโรคทางระบบประสาท □น้น □□□□ถึงความสำคัญของพวกมันในกระบวนการพัฒนาการรักษา

Tissue	สมอง

Applications

การ □พาะ □ลี้ยง □ซลล์แบบสามมิติ , ประสาทวิทยาศาสตร์

Synonyms

- C8D1A
- Astrocyte type I clone

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	□ซลล์ประสาท
Cell type	แอสโตรไซต์
Ploidy status	□พซูโดไดพลอยด์

IDENTIFIERS

Citation

C8-D1A (หมาย □ลบแคตตาล็อก Cytion 300316)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_6379

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

1 / 3

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, w: 4.5 กรัม /ลิตร กลูโคส , w: 4 มิลลิโมลาร์ แอล -กลูตามีน , w: 3.7 กรัม /ลิตร NaHCO3, w: 1.0 มิลลิโมลาร์ โซ □ดียมไพรู □วต (หมาย □ลขบทความ Cytion 820300a)

Incubation atmosphere 37°C, 5%CO2, บรรยากาศชื้น

Supplements

□ติมอาหาร □ลี้ยง □ชื้อด้วย FBS 10%

Dissociation reagent แอคคู □ทส

Subculturing

นำ□อาหาร □ลี้ยง □ซลล์ □ก่าออกจาก □ซลล์ที่ □กะติดและล้างด้วย PBS ที่ไม่มีแคล □ซียมและแมกนี □ซียม □□□หรับขวด T25 ให้ใช้ PBS 3-5 มล . และ □□□หรับขวด T75 ให้ใช้ 5-10 มล . จาก □□□นปิด □ซลล์ให้มิดด้วย Accutase โดยใช้ 1-2 มล . สำ□หรับขวด T25 และ 2.5 มล . สำ□หรับขวด T75ปล่อยให้ □ซลล์บ่มที่อุณหภูมิห้อง □ป็น □วลา 8-10 นาที □พื่อให้ □ซลล์หลุดออกจากกัน หลังจากบ่มแล้ว ให้ผสม □ซลล์ □บา ๆ กับอาหาร □ลี้ยง □ซลล์ 10 มิลลิลิตร □พื่อทำให้ □ □ซลล์แขวนลอยอีกครั้ง จากนั้นปั่น □หวี่ยงที่ 300 □ท่าของแรงโน้มถ่วงโลก (300xg) □ป็น □วลา 3 นาที □ทส่วนใสที่ได้ทิ้งไป แล้วแขวนลอย □ซลล์ในอาหาร □□ี □ยง □ซลล์ใหม่ จากนั้นถ่าย □ซลล์ไปยังขวด □พาะ □□□□ยงใหม่ □ี □□ติมอาหาร □□□□ยง □ซลล์ใหม่ไว้แล้ว

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

การปน □ปื้อนของไมโคพลาสมาถูกตัดออกโดยใช้ทั้งการทดสอบแบบ PCR และการตรวจหาไมโคพลาสมาโดยใช้วิธีการ □รืองแสง
□พื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการปน □ปื้อนของแบคที □รีย □ชื้อรา หรือยีสต์ การ □พาะ □ลี้ยง □ซลล์จะถูกตรวจสอบด้วยสายตาทุกวัน

Freeze medium ในฐานะที่ □ป็นสารอาหารสำหรับการแ□ช่แข็ง □ราใช้สารอาหารสำ□หรับการ □จริญ □ติบโตแบบครบถ้วน (รวมถึง FBS) + 10% DMSO □พื่อความมีชีวิตหลังการละลายที่ □พียงพอ หรือ CM-1 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 800100) ซึ่งรวมถึงสารป้องกันออสโมติกและสารรักษา □สถียรภาพ □มตาบอลิซึมที่ได้รับการปรับให้ □หมาะสม □พื่อ □พิ่มการฟื้นตัวและลดความ □ครียดที่ □กิดจากการแช่แข็ง

Storage conditions

สำ□หรับการ □ก็บรักษาในระยะยาว ให้วางหลอดบรรจุในไนโตร □จน □หลวในสถานะไอที่อุณหภูมิประมาณ −150 ถึง −196 °C การ □ก็บรักษาที่อุณหภูมิ −80 °C สามารถใช้ได้ □ฉพาะในระยะสั้นก่อนการย้ายไปยังไนโตร □จน □หลว □ท่านั้น

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

2 / 3

Shipping conditions

[illegible] −78 °C [illegible]

DONOR

Breed / subspecies	C57BL/6
Donor age	8 [illegible]

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

[illegible]

Warranty

[illegible]Cytion [illegible]
[illegible]
60 [illegible]
[illegible]
[illegible] [illegible]/[illegible]
[illegible]
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">[illegible].

Material Transfer Agreement required	Yes