MR1

305000

GENERAL INFORMATION

Description

MR1 □ป็นสายพันธุ์ □ซลล์ไฮบริโดมาที่ได้จากการรวม □ซลล์ตับอ่อนกับ □ซลล์ไมอีโลมา NS-1 หลังจากการสร้างภูมิ □□□มกันใน □ัตว์ด้วย □ซลล์ T ของหนู โดย □ฉพาะอ □่าง □ิ □งชนิดย่อย Th1 □ซลล์ □หล่านี้แสดงออกของอิมมูโนโกลบูลิน โดย □ฉพาะแอนติบอดีชนิดโมโนโคลนอลที่มุ่ง □ป้าไปที่ลิแกนด์ CD40 ของหนู (CD154 หรือที่รู้จักในชื่อ gp39 หรือ CD40L)ไอโซไทป์ของแอนติบอดีโมโนโคลนอลที่ผลิตได้คือ IgG CD154 □ป็นโม □ลกุลสำคัญ□ที่มีบทบาทในการปฏิสัมพันธ์ของ □ซลล์ T โดย □ฉพาะในการกระตุ้น □ซลล์ B □นื่องจากการจับกับ CD40 บน □ซลล์ B มีความจำ □ □ป็นต่อการ □พิ่มจำนวน □การ □ปลี่ยนแปลงลักษณะ และการผลิตอิมมูโนโกลบูลินของ □ซลล์ B การจับกันนี้ยังส่งผลต่อการกระตุ้นร่วมของ □ซลล์ T และการผลิตไซโตไคน์ ทำให้ □ CD154 □ป็น □ป้าหมายสำคัญสำ□หรับการแทร□กแซงทางบำบัด□ในการปรับสมดุลภูมิคุ้มกัน

แอนติบอดีที่ได้จาก MR1 มี □ป้าหมาย □ฉพาะและยับยั้งการปฏิสัมพันธ์ระหว่าง CD154 และ CD40 ซึ่งมีความสำคัญทางการ□รักษาในกระบวนการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่าง ๆ ที่น่าสนใจคือ แอนติบอดีต่อต้าน CD154 ได้ถูกนำมาใช้ □ □พื่อกระตุ้นให้ □ซลล์ T ไม่ตอบสนองต่ออวัยวะที่ปลูกถ่ายในกระบวนการปลูกถ่ายอวัยวะ โดยการยับยั้งการปฏิสัมพันธ์ระหว่าง CD154 และ CD40 แอนติบอดี MR1 จะยับยั้งการกระตุ้นของ □ซลล์ T และการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่ □กี่ยวข้อง ส่ง □สริมให้ □กิดภาวะการทนต่อสิ่งแปลกปลอมกลยุทธ์นี้มีคุณค่าอย่างยิ่งในการป้องกันการปฏิ □สธอวัยวะในผู้รับการปลูกถ่าย □นื่องจากช่วยให้การรอดชีวิตของอวัยวะปลูกถ่ายในระยะยาวได้โดยไม่ต้องใช้ยากดภูมิคุ้มกันทั่วร่างกาย ซึ่งอาจมีผลข้าง □คียงที่รุนแรงได้ ในแบบจำ□ลองการทดลอง แอนติบอดี MR1 ได้แสดงให้ □ห็นถึงความสามารถในการยืดอายุการรอดชีวิตของ □กาะ □ล็ก ๆ ในตับอ่อน ซึ่งมีความสำคัญในการรักษาโรค □ □บาหวานผ่านการปลูกถ่าย □กาะ □ล็ก ๆ แอนติบอดี MR1 ยังถูกนำมาใช้ใน□การวิจัยที่ □กี่ยวข้องกับโรคภูมิคุ้มกันทำลายตน □ □อง ซึ่งการกระตุ้น □ซลล์ T และ □ซลล์ B อย่างไม่ □หมาะสมผ่านปฏิสัมพันธ์ระหว่าง CD40-CD154 มีบทบาทสำ□คัญ โดยการทำงานยับยั้ง□ปฏิสัมพันธ์ □หล่านี้ แอนติบอดี MR1 สามารถช่วยปรับการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้ □ □ป็นทาง □ลือกที่มีศักยภาพสำหรับการประยุกต์ใช้□ในทางการรักษาที่นอก □หนือจากการปลูกถ่ายอวัยวะ รวมถึงในภาวะภูมิคุ้มกันทำลายตน □ □องและโรคความผิดปกติของ □ซลล์ □ม็ด □ลือดขาวบางชนิดงานวิจัยและ □อกสารสิทธิบัตรได้สำรวจการใช้ □ MR1 ในหลากหลายการประยุกต์ใช้ ซึ่ง □น้น □□□□ถึงความสำคัญใน□ด้านการควบคุมภูมิคุ้มกันและการพัฒนาแอนติบอดี □พื่อการรักษา

CLASSIFICATION

Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	ลิมโฟบลาสต์

IDENTIFIERS

Citation

MR1 (หมาย □ลขแคตตาล็อก Cytion 305000)

NCBI TaxID	10090/10032
Cellosaurus	CVCL_8964

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

□□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□ CD40 □□□□□□□□ (CD154, CD40L, gp39)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, w: 2.0 mM □□□□□□□□□□□□□□□□, w: 2.0 □□□□□/□□□□□ NaHCO3 (□□□□□□□□□□□□□□□□ Cytion 820700a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, □□□□□□□□□□□□□

Supplements

□□ FBS 10%, 2-mercaptoethanol 0.05 mM

Subculturing

□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Shipping conditions

□□□