

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

SẢN PHẨM: CHONDROGENESIS DIFMED

Mã sản phẩm: 325

Kích cỡ/Dạng: Chai 100 mL

Mục đích sử dụng:

Chỉ sử dụng cho nghiên cứu hoặc sản xuất.

Chondrogenesis Diffmed là môi trường cảm ứng biệt hóa chuyên dụng được sử dụng để cảm ứng biệt hóa tế bào gốc trung mô thành tế bào sụn.

Tóm tắt đặc điểm nổi bật:

Chondrogenesis Diffmed là môi trường biệt hóa đạt chỉ tiêu vô trùng (0 CFU), không nhiễm mycoplasma. Môi trường có pH 7.2 – 8.2, áp suất thẩm thấu 286 – 356 (mOsm/kg).

Sản phẩm được sản xuất từ các nguyên liệu đạt tiêu chuẩn USP, theo hướng dẫn GMP- WHO.

Môi trường không chứa protein nguồn gốc động vật, và không chứa kháng sinh - kháng nấm. Ngoài ra, không cần tráng bề mặt nuôi cấy trước khi sử dụng.

Ứng dụng đã đánh giá/kiểm tra:

Chondrogenesis Diffmed đã chứng minh hiệu quả biệt hóa tạo sụn cao đối với tế bào gốc trung mô từ mô cuống rốn và mô mỡ người.

Hoàn nguyên, pha loãng, phối trộn:

Sản phẩm được cung cấp ở nồng độ 1X, không cần pha loãng thêm hay bổ sung bất cứ thành phần nào khi sử dụng.

Vật liệu và hoá chất cần thiết (nhưng không được cung cấp kèm theo):

Dung dịch Alcian Blue; PBS; PFA; glacial acetic acid; HCl.

Điều kiện bảo quản và hạn sử dụng:

Bảo quản: từ -20⁰C đến 8⁰C

Hạn sử dụng được khuyến cáo: 12 tháng.

Quy trình sử dụng:

1. Cấy tế bào vào đĩa và biệt hoá tạo tế bào sụn bằng Chondrogenesis Diffmed.

- 1.1. Nạp tế bào vào đĩa 96 giếng với mật độ 30.000 tế bào/giếng (nuôi bằng môi trường nuôi thường dùng).
- 1.2. Sau 24 giờ, hút bỏ môi trường nuôi và bổ sung 100 µL môi trường biệt hóa tạo sụn vào đĩa nuôi.
- 1.3. Thay môi trường biệt hóa sau 3 - 4 ngày ở lần đầu và 6-7 ngày ở các lần tiếp theo.
- 1.4. Sau 28-30 ngày, tiến hành nhuộm tế bào với thuốc nhuộm Alcian Blue để đánh giá hiệu quả biệt hóa tạo tế bào xương.

Lưu ý: Tế bào được nuôi ở tủ ấm CO₂ và nuôi ở 37°C.

2. Phương pháp nhuộm Alcian Blue:

Tiến hành nhuộm tế bào với thuốc nhuộm Alcian blue sau 28-30 ngày cảm ứng biệt hoá.

- 2.1. Môi trường cũ được hút bỏ khỏi đĩa nuôi.
- 2.2. Tế bào được rửa bằng 200 µL PBS.
- 2.3. Tế bào được cố định bằng 200 µL paraformaldehyde (PFA) 4% trong 30 phút, nhiệt độ phòng.
- 2.4. Dung dịch PFA 4% được hút bỏ và tế bào được rửa bằng 200 µL/lần PBS (rửa 2- 3 lần).
- 2.5. Tiến hành nhuộm tế bào bằng 200 µL dung dịch thuốc nhuộm Alcian Blue 1% (pha trong glacial acetic acid 3%) cho mỗi giếng. Ủ trong 30 phút ở nhiệt độ phòng, tránh ánh sáng.
- 2.6. Thuốc nhuộm Alcian Blue được loại bỏ và tế bào được rửa bằng 200 µL HCl 0,1N.

- 2.7. Tiếp tục rửa tế bào bằng dung dịch 200 μ L PBS.
- 2.8. Quan sát tế bào sau khi nhuộm dưới kính hiển vi đảo ngược.

Đánh giá kết quả: Sự biệt hóa tạo sụn hình thành nên chất nền ngoại bào sụn, được đặc trưng bởi phân tử proteoglycan aggrecan. Thuốc nhuộm bắt màu với aggrecan cho ra màu xanh dương đậm giúp xác định được sự hình thành sụn của tế bào biệt hóa.

Lưu ý khi sử dụng sản phẩm:









- Không sử dụng sản phẩm nếu bao bì bị hư hỏng hoặc nứt vỡ, màu môi trường thay đổi hoặc có vẩn đục.

Xử lý sự cố:

Không áp dụng.

Giải thích biểu tượng và cảnh báo:

Những biểu tượng trên nhãn sản phẩm được giải thích bên dưới:

			
Hạn sử dụng	Mã lô sản xuất	Tránh ánh sáng	Mã sản phẩm
			
Giới hạn nhiệt độ	Hướng dẫn sử dụng tham khảo	Thận trọng, tài liệu tham khảo kèm theo	Được vô trùng bằng những kỹ thuật xử lý vô trùng

Những sản phẩm liên quan:

Tên sản phẩm	Mã sản phẩm
Adipogenesis Diffmed 100 mL	323
Osteogenesis Diffmed 100 mL	324
Washing Buffer 100 mL	149
500 mL	150
PBS 1X 500 mL	163
PBS OTS 500 mL	102

Để mua các sản phẩm khác, vui lòng ghé thăm trang web:

<http://biomedmart.com.vn>

<http://biomedmart.org>

Khi cần thêm thông tin, vui lòng liên hệ với chúng tôi:

contact@sci.edu.vn;

sales@sci.edu.vn;

kinhdoanh@sci.edu.vn