



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

زمانبندی مهمترین مسئله است: پیام رسانی مکرر Wnt ، BMP و RA سبب تنظیم صلاحیت تکوینی در طول اندام زایی اندودرم خواهد شد

عنوان انگلیسی مقاله :

Timing is everything: Reiterative Wnt, BMP and RA
signaling regulate developmental competence
during endoderm organogenesis



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4.3. hPSC methods

Human ESC line WA01 (H1; WiCell) was maintained in feeder-free conditions on Matrigel (BD Biosciences) in mTesR1 media (Stem Cell Technologies). 3-day induction of DE was performed as briefly follows: hESCs were dissociated into single cell suspension using accutase and plated into a 24-well plates in mTesR1 with ROCK inhibitor Y-27632 (10 μ M; Stemgent 04-0012). On the following day, cells were exposed to Day1 DE induction media: RPMI 1640 (ThermoFisher 61870036) + 1X non-essential amino acids (NEAA; ThermoFisher 11140050) + 25 ng/mL Wnt3a (R & D systems 5036-WN) + 10 ng/mL BMP4 (R & D 314-BP) + 100 ng/mL Activin A (R & D 338-AC). Day 2 DE induction media consisted of RPMI 1640 + 0.2% defined fetal bovine serum (dFBS; Gibco 16141079) + 1X NEAA + 100 ng/mL Activin A. Day 3 DE induction media consisted of RPMI 1640 + 2% dFBS + 100 ng/mL Activin A. DE was then exposed to various patterning conditions over the next 72 h, all of which used RPMI 1640 media + 2% dFBS + 1X NEAA containing the following small molecules or protein concentrations: 200 ng/mL human Noggin (R & D 6057-NG), 2 μ M CHIR99021 (TOCRIS 4423), or 2 μ M all trans retinoic acid (Sigma R2625). For the last 72 h of the culture, patterned endoderm was exposed to RPMI 1640 media + 2% dFBS + 1X NEAA + 3 μ M CHIR99021 + 50 ng/mL BMP4.

3. روش های مخصوص hPSC

رده‌ی سلول‌های بنیادی جنینی انسانی WA01 (H1; WiCell) در شرایط فقدان تغذیه‌کننده بر روی ماتریژل (شرکت علوم زیستی BD) در محیط کشت mTesR1 (فناوری سلول‌های بنیادی) کشت داده شد. القاء DE در روز سوم بصورت زیر انجام شد: hESCها در سوسپانسیون تک سلولی با استفاده از accutase حل شدند و در یک پلیت 24 خانه در محیط کشت mTesR1 با ROCK inhibitor Y-27632 (10 میکرومول) در روز بعدی سلول‌ها در معرض محیط کشت القا کننده‌ی روز اول قرار گرفتند: RPMI 1640 (ترموفیشر 61870036) + آمینواسیدهای غیرضروری 1x (NEAA؛ ترموفیشر 11140050) + 25 نانوگرم/میلی‌لیتر Wnt3a (شرکت R&D، 5036-WN) + 10 نانوگرم/میلی‌لیتر BMP4 (R&D، 314-BP) + 100 نانوگرم/میلی‌لیتر اکتیوین A (R&D، 338-AC). محیط کشت القا DE روز دوم از RPMI 1640 + سرم جنین گاو مشخص (dFBS؛ گیبکو 16141079) + 1x NEAA + 100 نانوگرم/میلی‌لیتر اکتیوین A تشکیل شد. محیط کشت القاء DE روز سوم شامل RPMI 1640 + 2% dFBS + 1x NEAA بود و حاوی غلظت‌هایی از مولکول‌های کوچک یا پروتئین‌های زیر بود: 200 نانوگرم/میلی‌لیتر (R&D، 6057-NG)، 2 μ M CHIR99021 (توکریس 4423)، یا 2 μ M ترانس رتینوئیک اسید (سیگما R2625). برای 72 ساعت آخر کشت، اندودرم دارای الگو در معرض محیط کشت RPMI 1640 + 2% dFBS + 1x NEAA + 3 μ M CHIR99021 + 50 نانوگرم/میلی‌لیتر BMP4 قرار گرفت.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.