

رزومه



دکتر محمد زندی

دانشیار سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

تهران :

همراه:

:

پست الکترونیکی: mz1075@yahoo.com; mz1075@IROST.IR

تهران، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

تحصیلی:

کارشناسی ارشد: علوم دامی- فیزیولوژی دام، دانشگاه رازی

دکتری: بیوتکنولوژی دام، NDRI هندوستان

سوابق شغلی و حرفه ای:

- رئیس پژوهشکده کشاورزی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران تا کنون
- رئیس گروه تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی جشنواره جوان و بین المللی خوارزمی
- مدیر کل آزمایشگاه مرجع سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
- عضو کارگروه پژوهشی مرکز بین المللی تحقیقات علمی و فناوری پزشکی پروفیسور سمیعی
- مدیر آزمایشگاه سلول‌های بنیادی و حیوانات تراریخته، پژوهشکده کشاورزی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران تا کنون
- معاون پژوهشکده کشاورزی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران -
- مدیر گروه دام، طیور و آبزیان، پژوهشکده کشاورزی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران -
- دبیر اجرایی چهارمین همایش ملی انجمن هلستاین ایران

پروژه های اجرایی:

- بررسی عوامل کاهش باروری و افزایش سقط جنین در گاوهای شیری و راههای بهبود آن () :
- سازمان اقتصادی کوثر به ارزش میلیون ریال
- استفاد از یاور روغنی به منظور تولید واکسن تب برفکی (مجری) به ارزش میلیون ریال
- بررسی روش های مختلف انتقال ن به گوسفند () : صندوق حمایت از پژوهشگران به ارزش میلیون ریال
- بانک سلولی سگ های مواد یاب پلیس (مجری) کارفرما: پلیس مبارزه با مواد مخدر به ارزش میلیون ریال
- بررسی تاثیر غلظت های مختلف اسیدهای آمینه ضروری و غیر ضروری در محیط کشت سلول های بنیادی اسپرماتوگونیا گوسفند بر بیان ژن های موثر در آپوپتوز (مجری) کارفرما: سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران به ارزش میلیون ریال
- بهبود ارزش تغذیه ای شیر دام با استفاده از غنی سازی خوراک مصرفی دام (مجری) کارفرما: بخش خصوصی به ارزش میلیون ریال
- بررسی اثرات دانه کتان بر روی فراسنجه های تولیدی و تولید مثلی در گاوهای شیری هلشتاین تازه زا (مجری) کارفرما: بخش خصوصی به ارزش میلیون ریال
- فاز آزمایشگاهی درمان ورم پستان با استفاده از ترشحات لارو مگس لوسیلیا سیریکاتا (مجری) کارفرما: پژوهش های علمی و صنعتی ایران به ارزش میلیون ریال
- بررسی بیان ژنی در رویان های گاو تولید شده در محیط های کشت mCR2aa IVFBioscience (مجری) مشترک با دانمارک، کارفرما دفتر همکاری های بین الملل وزارت علوم به ارزش میلیون ریال
- آماده سازی گیرنده های پیوند به منظور انتقال سلول های بنیادی اسپرماتوگونی در گوسفند (مجری) کارفرما: پژوهش های علمی و صنعتی ایران به ارزش میلیون ریال

عناوین پایان نامه های دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری به عنوان استاد راهنما :

- بررسی اثر رازیانه بر روی بلوغ آزمایشگاهی اوسیت گاو
- بررسی چندشکلی ژن گیرنده ملاتونین در نژاد شال و آمیخته شال و افشاری
- بررسی تکنیک انتقال ژن GFP به بیضه قوچ جهت تولید اسپرم ترانس ژنیک
- GFP به سلول های بنیادی اسپرماتوگونیا گوسفند به روش لیپوفیکشن
- بهینه سازی روش انتقال ژن بواسطه اسپرم و سلول های بنیادی اسپرماتوگونیا در گاو
- طراحی و ساخت دستگاه PCR بااستفاده از فناوری میکروسیالات دورانی
- بهینه سازی تولید و انجماد سلول های بنیادی اسپرماتوگونیا ترانسفکت در گوسفند
- اثر عصاره هسته انگور بر بلوغ آزمایشگاهی تخمک گوسفند

- بررسی بیان ژنهای موثر در القای مرگ سلولی در اسپرم های قوج حاصل از انجماد تحت تیمار آنتی اکسیدانی کوئرستین
- بررسی ترشحات لارو مگس لوسیلیا سریکاتا بر روی باکتری های ایجاد کننده عفونت در زخم های جلدي و سم گاو و زنده مانی سلول های فیبروبلاست
- GFP در گاو هلشتاین و ارزیابی قدرت تحرك و زنده مانی اسپرم های ترانس ژن شده
- تاثیر عصاره گیاه جبیل بر بیان ژن های موثر در القای مرگ سلولی در سلول های بنیادی اسپرماتوگونیا
- تاثیر عصاره هسته انگور بر بیان ژن های موثر در مرگ سلولی در سلول های بنیادی اسپرماتوگونیا
- بررسی بیان مارکرهای اختصاصی سلول های بنیادی اسپرماتوگونیا در گاو و گوسفند
- بررسی چندشکلی ژن گیرنده پرولاکتین PRLR در نژاد شال و آمیخته شال و رومانف
- تاثیر عصاره هیدروالکلی و آبی دو گونه گیاهی گز روغنی و سداب بر بیان ژن های موثر در مرگ سلولی در سلول های MCF 7 سرطان سینه
- بررسی بیان ژن های موثر در آپوپتوز رده سلولی سرطان سینه (MCF7) تحت تیمارهای عصاره هسته انگور و زنجبیل

تجارب کاری:

لقاح آزمایشگاهی (IVF)

شبیه سازی حیوانات

سلول های بنیادی رویانی و اسپرماتوگونی

کشت بافت سلول های جانوری

Molecular Cloning

PCR, Real Time PCR, Western- Blot, Flow Cytometry

Handling with bio-informatics tools for sequence manipulation and analysis

Data analysis software like SAS, SPSS and SYSTAT

نتایج تحقیقات:

- In vitro embryo production in sheep and buffalo
- Establishment a system for buffalo embryonic stem cell culture; comparing feeder layer, gelatin coated and condition media culture system in the present of FGF, LIF and Rock inhibitor in different O₂ concentration

- Overexpression of Wnt3a and FGF₂ on buffalo fibroblast and stem cells
- Transcriptional profiling of the developmentally important signaling pathways in buffalo embryonic stem cells derived from fertilized, parthenogenetic and nuclear transfer embryos
- Genes have been submitted to NCBI: WNT3A, FGF-2

:

- باکتری های
- استفاده از گیاهان دارویی به منظور افزایش زنده ماندن سلول های فیبروبلاست

سوابق آموزشی:

تدریس دروس ذیل در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری

- ژنتیک مولکولی و مهندسی ژنتیک
- فیزیولوژی تولید مثل
- بیوشیمی تکمیلی
- فیزیولوژی تکمیلی
- بیوتکنولوژی دام

افتخارات علمی:

ه سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

:

- :ISI

1-Developmental potential of sheep oocytes cultured in different maturation media: effects of epidermal growth factor, insulin-like growth factor I, and cysteamine
H K Shabankareh, M Zandi

Fertil Steril. 2010 Jun; 94(1):335-40, Impact Factor: 4.590

2- First Service Pregnancy Rates Following Post-AI Use of hCG in Ovsynch and Heatsynch Programmes in Lactating Dairy Cows
H K Shabankareh, M Zandi, M Ganjali

Reprod Domest Anim. 2010 Aug;45(4):711-6. Impact Factor: 1.515

3- Equivalency of Buffalo (*Bubalus Bubalis*) Embryonic Stem Cells Derived From Fertilized, Parthenogenetic and Handmade Cloned Embryos

M. Muzaffar, N. S. Lalaji, K.P. Singh, M. Zandi, et al.,
Cellular Reprogramming, 2012, Impact Factor: 1.78

4- WNT3A signalling pathway in buffalo (*Bubalus bubalis*) embryonic stem cells

M Zandi, M Muzaffar, S M Shah, R Kaushik, et al.,

Reproduction, Fertility and Development, 2013 , Impact Factor: 2.583

5-Optimization of Buffalo (*Bubalus Bubalis*) Embryonic Stem Cell Culture System

M Zandi, S M Shah, M Muzaffar et al.

Cell journal (Yakhteh) 2015. Impact Factor: 1.105

6- Identification of learning and memory genes in canine; promoter investigation and determining the selective pressure

R S Moroudi, A A Masoudi, R V Torshizi, M Zandi.

Mol Biol Rep 2015. Impact Factor: 2.024

7- Comparative Expression Analysis of Gametogenesis-Associated Genes in Foetal and Adult Bubaline (*Bubalus bubalis*) Ovaries and Testes

SM Shah, N Saini, S Ashraf, M Zandi, MK Singh, et al.

Reprod Domest Anim. 2015. Impact Factor: 1.515

8- Development, Characterization, and Pluripotency Analysis of Buffalo (*Bubalus bubalis*) Embryonic Stem Cell Lines Derived from In Vitro-Fertilized, Hand-Guided Cloned, and Parthenogenetic Embryos.

Shah SM, Saini N, Ashraf S, Zandi M, Manik RS, et al.

Cellular Reprogramming. 2015. Impact Factor: 1.78

9- Expression of fluorescent reporter protein was not obtained in ovine embryos produced through in vitro fertilization-sperm mediated gene transfer (IVF-SMGT)

R Hasanzadeh, M Zandi*, M R Sanjabi, Kh H Pajooh, H Shabani

Small Ruminant Research. 2016. Impact Factor: 1

10. The effect of quercetin on fertility of frozen-thawed ram epididymal spermatozoa.

R Ardeshirnia, M Zandi*, M R Sanjabi

South African Journal of Animal Science. 2017. Impact Factor: 0.3

11. Optimization of in vitro culture and transfection condition of bovine primary spermatogonial stem cells(SSCs)

A Jafarnejad, M Aminafshar, M Zandi, M R Sanjabi, N Emamjomeh Kashan

South African Journal of Animal Science. 2017. Impact Factor: 0.3

12. The effect of combining vitamin E and C on the viability improvement of transfected ovine spermatogonial stem cells after cryopreservation and thawing

H Shabani, M Zandi*, H Ofoghi, M R Sanjabi, Kh Hoseini Pajooh

Turkish journal of veterinary and animal sciences. 2017. Impact Factor: 0.7

13. Effects of grape seed extract, quercetin and vitamin C on ovine oocyte maturation and subsequent embryonic development

M Karimian, M Zandi*, M R Sanjabi, M Masoumian, H Ofoghi

Cellular and Molecular Biology. 2018 Impact Factor: 0.92

14. Receptor 1A (MTNR1A) gene polymorphism at the MnlI site and production traits in Shal and crossbreeding between Shal and Romanov

I Afrooznia, M Zandi*, M R Sanjabi, M H HTavatori

Iranian Journal of Applied Animal Science, 2017

15. Evaluating bovine sperm transfection using a high-performance polymer reagent and assessing the fertilizing capacity of transfected spermatozoa using an in vitro fertilization technique

Ali Jafarnejad, Mohammad Zandi, Mehdi Aminafshar, Mohammad Reza Sanjabi, Naser Emamjomeh Kashan

Arch. Anim. Breed. 2018. Impact Factor: 1.203

16. Localized air-mediated heating method for isothermal and rapid thermal processing on lab-on-a-disk platforms

Esmail Pishbina, Manouchehr Eghbal, Mahdi Navidbakhsha, Mohammad Zandi

Sensors and Actuators B: Chemical. 2019. Impact Factor: 5.667

- علمی و پژوهشی و ISC:

1- Activation and Inhibition of Wnt3A Signaling Pathway in Buffalo (*Bubalus bubalis*)

Embryonic Stem Cells: Effects of WNT3A, Bio and Dkk1

M Zandi, S M Shah, M Muzaffar, M K Singh, et al.

International Journal of Fertility and sterility, 2015.

2- Breeding Management amongst Holstein Farms: A Case Study

M R Sanjabi, J Rouzban Javanmardi, M Zandi, et al.,

International Research Journal of Applied and Basic Sciences, 2013

3- Henna, an antimicrobial herbal medicine with least negative effect on spermatogonial stem cells culture

M Zandi*, F Jasour, A Shariatinia, M R Sanjabi

Gene Cell Tissue, 2016

4- Optimal Concentrations and Synergistic Effects of Some Herbal Extracts on Viability of Dermal Fibroblasts

M Zandi*, M Masoumian, A Shariatinia, M R Sanjabi

Gene, cell and tissue, 2016

5- Antimicrobial Activity of Some Medicinal Plant Extracts against Multidrug Resistant Bacteria

Majid Masoumian, Mohammad Zandi

Zahedan J Res Med Sci, 2017

6- Destruction of Two Pathogenic Bacteria that Transmitted via Food

by Nonthermal Plasma

R. Abbaszadeh, A. Shariati. M. Zandi. H. Ghomi

- تولید سلول های بنیادی رویانی با استفاده از رویان های شبیه سازی شده در گاومیش

محمد زندی*، محمد رضا سنجابی و سپیده خاموشی

پژوهش های علوم دامی ایران

-

- الگوی بیان چرخه های سیگنالی basic Fibroblast Growth (LIF) Leukemia Inhibitory Factor

Factor (FGF-2) در سلول های بنیادی رویانی حاصل از لقاح آزمایشگاهی، شبیه سازی و خودگوشنی در گاومیش

محمد زندی*، محمد رضا سنجابی

مجله پژوهش و سازندگی ، بهار

-

- بررسی اثر اسانس رازیانه بر روی بلوغ هسته تخمک گاو

شیمیا حاجیان، محمد زندی*، میترا حیدری نصرآبادی

مجله تازه های بیوتکنولوژی سلولی و مولکولی

- بررسی اثرات دانه کتان بر روی فراسنجه های تولیدی و تولید مثلی در گاوهای شیری هلشتاین تازه زا

محمد زندی، مقداد جهانی، نبی آقا زیارتی و محمد رضا سنجابی

مجله پژوهش و سازندگی

- استفاده از لیپوفکتامین به منظور ترانسفکشن اسپرم گاو نژاد هلشتاین

اکرم تیمورنژاد، محمد زندی*، محمد رضا سنجابی، خسرو حسینی پژوه، حمیده افقی

مجله پژوهشهای علوم دامی ایران

- بررسی اثر زنجبیل در مقایسه با ویتامین E بر کشت آزمایشگاهی سلول های بنیادی اسپرماتوگونی گوسفند نژاد

الهام بیرانوند، محمد رضا سنجابی، محمد زندی، حمیده افقی

مجله تولیدات دامی،

- بررسی چند شکلی اینترون یک ژن گیرنده پرولاکتین در نژاد شال و آمیخته های شال و رومانوف با استفاده از

PCR-SSCP

اسحق آبانگاه، محمد زندی*، محمد رضا سنجابی، محمد حسین هادی تواتری

مجله پژوهش های ی ی

مقالات و خلاصه مقالات چاپ شده در همایش های بین المللی:

1- Comparison of the effect of defined, semi-defined, and undefined maturation media on cleavage and subsequent embryo development of sheep oocytes

H Karami Shabankareh and M Zandi

Reproduction, Fertility and Development, 2008,21, 202

2- Effect of secreted frizzled related protein 2 (Sfrp2) on pluripotency of buffalo (Bubalus bubalis) embryonic stem cells

M Zandi, M Muzaffar, M R Sanjabi, S khamoushi, et al.,

Have been selected for publication in IPCBEE and oral presentation in CAAS 2012 , Thailand.

3- Status of Holstein Farms vis-a-vis Dairy Cattle Improvement Indicators: A Study in Tehran province of Iran

M R Sanjabi, J R Javanmardi, M Zandi, S Khamoushi, K Rani

Have been selected for publication in IPCBEE and oral presentation in CAAS 2012, Thailand.

4- Comparison of the Effect of Defined, Semi-Defined, and Undefined Maturation Media on Cleavage and Subsequent Embryo Development of Sheep Oocytes

H K Shabankareh and M Zandi

Reproduction, Fertility and Development, Vol. 21 No. 1 Pages 202 - 203, 2008, IF: 2.1

5-Transcriptional Profiling of Wnt Signaling Pathway in Buffalo Embryonic Stem Cells

M Zandi, R Sharma, M Muzaffar, et al.

Abstract was accepted for poster presentation in frontiers in reproductive biotechnology, 2011, India.

6- Improvement of Defined Maturation Media by Using Different Growth Factors

M Zandi, H K Shabankareh, M Muzaffar, R Mirmahmoudi and D kumar

Abstract was accepted for poster presentation in international conference on frontiers in reproductive biotechnology, 2011, India.

7- Investigating the Role of LIF Signaling in Buffalo Embryonic Stem Cells

M Muzaffar, M Zandi, N S Lalaji, et al.

Abstract was accepted for poster presentation in international conference on frontiers in reproductive biotechnology, 2011, India.

8- Effects of GDNF & Different Culture Media on Buffalo (Bubalus bubalis) Spermatogonial Cell Colony Formation

A Mukherjee, S Kala, M Zandi, M Muzaffar, et al.

Abstract was accepted for poster presentation in international conference on frontiers in reproductive biotechnology, 2011, India.

9- Equivalency of Buffalo (Bubalus Bubalis) Embryonic Stem Cells Derived from Fertilized, Parthenogenetic and Nuclear Transfer Embryos

M Muzaffar, N S Lalaji, K P Singh, M Zandi, et al.

Abstract was accepted for poster presentation in international conference on frontiers in reproductive biotechnology, 2011, India.

10- Effect of Ascorbic Acid Supplementation on In Vitro Culture of Buffalo Embryos

M Muzaffar, T Anand, N S Lalaji, M Zandi, et al.

Abstract was accepted for poster presentation in international conference on frontiers in reproductive biotechnology, 2011, India.

11- The Effects of Defined, Semi Defined and Undefined Maturation Media on Cleavage and Subsequent Embryo Development of Sheep Oocytes; Effects of EGF, IGF-I and Cysteamine

H K Shabankareh, M Zandi

Journal of Biotechnology, Volume 136, Supplement 1, October 2008, Pages S245-S246

12- The Effects of Defined, Semi Defined and Undefined Maturation Media on Cleavage and Subsequent Embryo Development of Sheep Oocytes; Effects of EGF, IGF-I and Cysteamine.

H K Shabankareh, M Zandi.

Presented at the International Biotechnology Symposium, Dalian, China, October 12–16, 2008

13- First Service Pregnancy Rates Following post AI Use of hCG in Ovsynch and Heatsynch Programmes in Lactating Dairy Cows

H K Shabankareh, M Zandi

Abstract was accepted for poster presentation in world buiatrics congress july 6-11, 2008

14- Comparative Efficacy of eCG and hMG on Superovulation in Sanjabi Ewes Out of Breeding Season

H K Shabankareh, H A Hajarian, M. Zandi, M E Turkey

Abstract was accepted for poster presentation in world buiatrics congress july 6-11, 2008

15- LIF Signaling in Buffalo Embryonic Stem Cells Derived from Fertilized Embryos

M Muzaffar, M Zandi, N S Lalaji, K P.Singh, et al.

Abstract has been accepted for a Poster Presentation at the 44th SSR Annual Meeting, July 31 - August 4, 2011, in Portland, Oregon, USA.

16- Study of management programs of holstin farms in iran.

MR Sanjabi, JR Javanmardi, S Khamoushi, M Zandi, K Rani

New paradigms in livestock production: from tradition to commercial farming and beyond

17- Status of Holstein Farms vis-a-vis Dairy Cattle Improvement Indicators: A Study in Tehran province of Iran

M R Sanjabi, J R Javanmardi, M Zandi, S Khamoushi and K Rani

3rd International Conference on Agriculture and Animal Science-CAAS 2012