

The Answer to the Ultimate Question of Life, the Universe, and Everything

The sPHENIX Collaboration

M. I. Abdulhamid¹³, U. Acharya¹³, E. R. Adams⁷, G. Adawi¹³, I. Ahmed⁴⁵, C. A. Aidala²⁶,
Y. Akiba³⁹, M. Alfred¹⁴, S. Ali¹³, A. Alsayegh¹⁰, S. Altamirano¹⁵, H. Amedi¹³, D. M. Anderson¹⁷,
V. V. Andrieux¹⁵, A. Angerami²¹, N. Applegate¹⁷, M. U. Ashraf⁴⁹, H. Aso⁴¹, S. Aune⁶,
B. Azmoun³, V. R. Bailey¹³, D. Baranyai⁹, S. Bathe², A. Bazilevsky³, S. Bela²²,
R. Belmont³³, J. Bennett¹⁵, J. C. Bernauer⁴³, J. Bertaux³⁷, R. Bi⁷, A. Bonenfant⁶, S. Boose³,
C. Borchers¹³, H. Bossi²⁵, R. Botsford²², R. Boucher¹¹, A. Brahma¹³, J. W. Bryan³⁵,
D. Cacace³, I. Cali²⁵, M. Chamizo-Llatas³, S. B. Chauhan³⁵, A. Chen²², D. Chen⁴³,
J. Chen¹², K. Chen⁵, K. Y. Chen³⁰, K. Y. Cheng³⁰, C.-Y. Chi⁸, M. Chiu³, J. Clement⁷,
E. W. Cline⁴³, M. Connors¹³, E. Cook¹⁵, R. Corliss⁴³, Y. Corrales Morales²⁵, E. Croft²²,
N. d'Hose⁶, A. Dabas¹³, D. Dacosta¹³, M. Daradkeh¹³, S. J. Das⁷, A. P. Dash⁴,
G. David^{43,9}, C. T. Dean²⁵, K. Dehmelt⁴³, X. Dong²⁰, A. Drees⁴³, J. Driebeek⁴³,
J. M. Durham²³, A. Enokizono³⁹, H. Enyo³⁹, J. Escobar Cepero¹³, R. Esha⁴³,
B. Fadem²⁸, R. Feder³, K. Finnelli³, D. Firak⁴³, A. Francisco⁶, J. Frantz³⁵, A. Frawley¹¹,
K. Fujiki⁴¹, M. Fujiwara²⁹, B. Garcia⁷, P. Garg⁴³, G. Garmire¹⁵, E. Gentry⁷, Y. Go³,
C. Goblin⁶, W. Goodman²², Y. Goto³⁹, A. Grabas⁶, O. Grachov⁴⁹, J. Granato²², N. Grau¹,
S. V. Greene⁴⁸, S. K. Grossberndt², R. Guidolini-Cecato³, T. Hachiya²⁹, J. S. Haggerty³,
R. Hamilton⁷, J. Hammond³, D. A. Hangal²¹, T. Harada^{41,39}, S. Hasegawa¹⁸, M. Hata²⁹,
W. He¹², X. He¹³, T. Hemmick⁴³, A. Hodges¹⁵, M. E. Hoffmann²², A. Holt¹⁴, B. Hong¹⁹,
M. Housenga¹⁵, S. Howell⁴³, Y. Hu²⁰, H. Z. Huang⁴, J. Huang³, T. C. Huang³²,
D. A. Huffman²², C. Hughes²², J. Hwang¹⁹, T. Ichino⁴¹, M. Ikemoto²⁹, D. Imagawa⁴¹,
H. Imai⁴¹, Y. Ishigaki²⁹, D. Jah⁷, J. James⁴⁸, H.-R. Jheng²⁵, Y. Ji²⁰, Z. Ji⁴, H. Jiang⁸,
M. Kano²⁹, L. Kasper⁴⁸, T. Kato⁴¹, Y. Kawashima⁴¹, M. S. Khan¹³, T. Kikuchi⁴¹, J. Kim⁵¹,
B. Kimelman⁴⁸, H. T. Klest⁴³, A. G. Knospe²², M. B. Knuesel⁷, H. S. Ko²⁰, J. Kuczewski³,
N. Kumar², R. Kunnawalkam Elayavalli⁴⁸, C. M. Kuo³⁰, J. Kvapil²³, Y. Kwon⁵¹,
J. Lajoie³⁴, J. D. Lang⁷, A. Lebedev¹⁷, S. Lee⁴⁵, L. Legnosky⁴³, S. Li⁸, X. Li²³,
T. Lian²², S. Liechty⁷, S. Lim³⁸, D. Lis⁷, M. X. Liu²³, W. J. Llope⁴⁹, D. A. Loomis²⁶,
R.-S. Lu³², C. Ma⁴³, L. Ma¹², W. Ma¹², V. Mahaut⁶, T. Majoros⁹, I. Mandjavidze⁶,
E. Mannel³, C. Markert⁴⁶, T. R. Marshall⁴, C. Martin⁴⁵, H. Masuda⁴¹, G. Mattson¹⁵,
M. Mazeikis¹⁵, C. McGinn²⁵, E. McLaughlin⁸, J. Mead³, Y. Mei²⁰, T. Mengel⁷,
M. Meskowitz²², J. Mills³, A. Milov⁵⁰, C. Mironov²⁵, I. Mitrankov⁴³, M. Mitrankova⁴³,
G. Mitsuka⁴⁰, N. Morimoto²⁹, D. Morrison³, L. W. Mwibanda¹⁰, C.-J. Naïm⁴³,
J. L. Nagle⁷, I. Nakagawa³⁹, Y. Nakamura⁴¹, G. Nakano⁴¹, A. Narde¹⁵, C. E. Nattrass⁴⁵,
D. Neff⁶, S. Nelson²⁷, D. Nemoto⁴¹, P. A. Nieto-Marín¹⁷, R. Nouicer³, G. Nukazuka³⁹,
E. O'Brien³, G. Odyneć²⁰, S. Oh²⁰, V. A. Okorokov³¹, A. C. Oliveira da Silva¹⁷,
I. Omae²⁹, J. D. Osborn³, G. J. Ottino²⁰, Y. C. Ou³², J. Ouellette⁷, D. Padrazo Jr.³,
T. Pani⁴², J. Park⁷, A. Patton²⁵, H. Pereira Da Costa²³, D. V. Perepelitsa⁷, M. Peters²⁵,
S. Ping¹², C. Pinkenburg³, R. Pisani³, C. Platte⁴⁸, C. Pontieri³, T. Protzman²²,
M. L. Purschke³, J. Putschke⁴⁹, R. J. Reed²², L. Reeves¹⁵, S. Regmi³⁵, B. Rehman¹³,

E. Renner²³, D. Richford^{47,2}, C. Riedl¹⁵, T. Rinn²³, C. Roland²⁵, G. Roland²⁵,
A. Romero Hernandez¹⁵, M. Rosati¹⁷, D. Roy⁴², A. Saed²², T. Sakaguchi³, H. Sako¹⁸,
S. Salur⁴², J. Sandhu²², M. Sarsour¹³, S. Sato¹⁸, B. Sayki²³, C. Scarlett¹⁰, B. Schaefer²²,
J. Schambach³⁴, R. Seidl³⁹, B. D. Seidlitz⁸, Y. Sekiguchi³⁹, M. Shahid¹³,
D. M. Shangase²⁶, Z. Shi²³, C. W. Shih³⁰, K. Shiina⁴¹, M. Shimomura²⁹, R. Shishikura⁴¹,
E. Shulga³, A. Sickles¹⁵, D. Silvermyr²⁴, R. A. Soltz²¹, W. Sondheim²³, I. Sourikova³,
P. Steinberg³, D. Stewart⁴⁹, M. Stojanovic⁴⁹, S. Stoll³, Y. Sugiyama²⁹, O. Suranyi²,
W.-C. Tang³⁰, S. Tarafdar⁴⁸, E. Thorsland¹⁵, T. Todoroki⁴⁰, L. S. Tsai³², H. Tsujibata²⁹,
M. Tsuruta⁴¹, J. Tutterow¹³, E. Tuttle²², B. Ujvari⁹, E. N. Umaka³, M. Vandenbroucke⁶,
J. Vasquez³, J. Velkovska⁴⁸, V. Verkest⁴⁹, A. Vijayakumar¹⁵, X. Wang¹⁵, Y. Wang⁵,
Z. Wang², I. S. Ward²², M. Watanabe²⁹, J. Webb³, A. Wehe¹⁵, A. Wils⁶, V. Wolfe²²,
C. Woody³, W. Xie³⁷, Y. Yamaguchi⁴⁰, Z. Ye²⁰, K. Yip³, Z. You⁴⁴, G. Young³,
C.-J. Yu¹⁶, X. Yu¹², X. Yu³⁶, W. A. Zajc⁸, V. Zakharov⁴³, J. Zhang¹², C. Zimmerli²²

¹ Augustana University, Sioux Falls, South Dakota

² Baruch College, City University of New York, New York, New York

³ Brookhaven National Laboratory, Upton, New York

⁴ University of California, Los Angeles, California

⁵ Central China Normal University, Wuhan, Hubei

⁶ IRFU, CEA, Université Paris-Saclay, Gif-sur-Yvette, France

⁷ University of Colorado, Boulder, Colorado

⁸ Columbia University, New York, New York

⁹ Debrecen University, Debrecen, Hungary

¹⁰ Florida Agricultural and Mechanical University, Tallahassee, Florida

¹¹ Florida State University, Tallahassee, Florida

¹² Fudan University, Shanghai

¹³ Georgia State University, Atlanta, Georgia

¹⁴ Howard University, Washington, District of Columbia

¹⁵ University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois

¹⁶ Institute for Information Industry, Taipei

¹⁷ Iowa State University, Ames, Iowa

¹⁸ Japan Atomic Energy Agency, Naka, Ibaraki, Japan

¹⁹ Korea University, Seoul, Korea

²⁰ Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, California

²¹ Lawrence Livermore National Laboratory, Livermore, California

²² Lehigh University, Bethlehem, Pennsylvania

²³ Los Alamos National Laboratory, Los Alamos, New Mexico

²⁴ Lund University, Lund, Sweden

²⁵ Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts

²⁶ University of Michigan, Ann Arbor, Michigan

²⁷ Morgan State University, Baltimore, Maryland

²⁸ Muhlenberg College, Allentown, Pennsylvania

²⁹ Nara Women's University, Nara, Nara, Japan

³⁰ National Central University, Taoyuan City

³¹ National Research Nuclear University, MEPhI, Moscow Engineering Physics Institute,

- Moscow, Russia
- ³² National Taiwan University, Taipei
- ³³ University of North Carolina, Greensboro, North Carolina
- ³⁴ Oak Ridge National Laboratory, Oak Ridge, Tennessee
- ³⁵ Ohio University, Athens, Ohio
- ³⁶ Peking University, Beijing
- ³⁷ Purdue University, West Lafayette, Indiana
- ³⁸ Pusan National University, Pusan, Korea
- ³⁹ RIKEN Nishina Center for Accelerator-Based Science, Wako, Saitama, Japan
- ⁴⁰ RIKEN BNL Research Center, Brookhaven National Laboratory, Upton, New York
- ⁴¹ Rikkyo University, Toshima, Tokyo, Japan
- ⁴² Rutgers University, Piscataway, New Jersey
- ⁴³ State University of New York, Stony Brook, New York
- ⁴⁴ Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong
- ⁴⁵ University of Tennessee, Knoxville, Tennessee
- ⁴⁶ University of Texas, Austin, Texas
- ⁴⁷ United States Merchant Marine Academy, Kings Point, New York
- ⁴⁸ Vanderbilt University, Nashville, Tennessee
- ⁴⁹ Wayne State University, Detroit, Michigan
- ⁵⁰ Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel
- ⁵¹ Yonsei University, Seoul, Korea

Results: 42