Milstein, Cesar

W. Hubl

Ehem. Institut für Klinische Chemie und Labormedizin,
Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt, Dresden, Deutschland

Lebensdaten Argentinischer Molekularbiologe, geboren am 8. Oktober 1927 in Bahia Blanca, Argentinien, gestorben am 24. März 2002 in Cambridge, England. Milstein besuchte die Universitäten in Buenos Aires und in Cambridge, wo er im Jahr 1960 den Ph.D. erwarb. Er leitete von 1957–1963 das Nationale Institut für Mikrobiologie in Buenos Aires. Danach wurde er wissenschaftlicher Leiter des Medical Research Council Laboratory of Molecular Biology in Cambridge. Ab 1983 leitete er die Abteilung für Protein- und Nukleinsäuren-Chemie in Cambridge.

Verdienste In Cambridge lernte er Georges Köhler (► [Köhler, George Jean Franz](#)) kennen, der im Jahr 1974 als Postdoc bei Cesar Milstein im selben Labor in Cambridge arbeitete. Hier entdeckten sie 1975 die Möglichkeit zur Produktion von monoklonalen Antikörpern durch Zellfusion von Lymphozyten mit Tumorzellen (► [Antikörper, monoklonale Erzeugung](#)). Die hieraus gebildeten fusionierten Hybridomzellen besitzen nun gleichzeitig die Eigenschaften beider Bestandteile: Sie bilden spezifische Antikörper gegen ein

bestimmtes Antigen und dies mit einem unbegrenzten Wachstum. Diese Entdeckung gehört zu den größten wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet der Immunologie.

Milstein erhielt gemeinsam mit Nils Kaj Jeren und Georges Köhler den Nobelpreis für Medizin im Jahre 1984: „Für ihre Theorien über den spezifischen Aufbau und die Steuerung des Immunsystems und die Entdeckung des Prinzips der Produktion von monoklonalen Antikörpern.“ Er erhielt zahlreiche weitere Auszeichnungen, wie 1979 den Avery-Landsteiner-Preis, 1980 den Robert-Koch-Preis, einen Gairdner Foundation International Award, 1982 die Royal Medal der Royal Society, 1983 den Carlos-J.-Finlay-Preis der UNESCO und 1984 den Albert Lasker Award for Basic Medical Research. Darüber hinaus wurde er im Jahr 1982 zum Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina und 1983 zum Mitglied der American Academy of Arts and Sciences gewählt.

Literatur

<http://nobelprize.org/medicine/laureates/1984/milstein-autobio.html>. Zugegriffen am 08.10.2017

Köhler G, Milstein C (1975) Continuous cultures of fused cells secreting antibody of predefined specificity. *Nature* 256:495–497

Springer TA (2002) César Milstein, the father of modern immunology. *Nat Immunol* 3:501–503