Artikel vom 06.10.2021 · Ausgedruckt am 11.11.2026, 15:21 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/staerke-aus-dem-labor

Stärke aus dem Labor

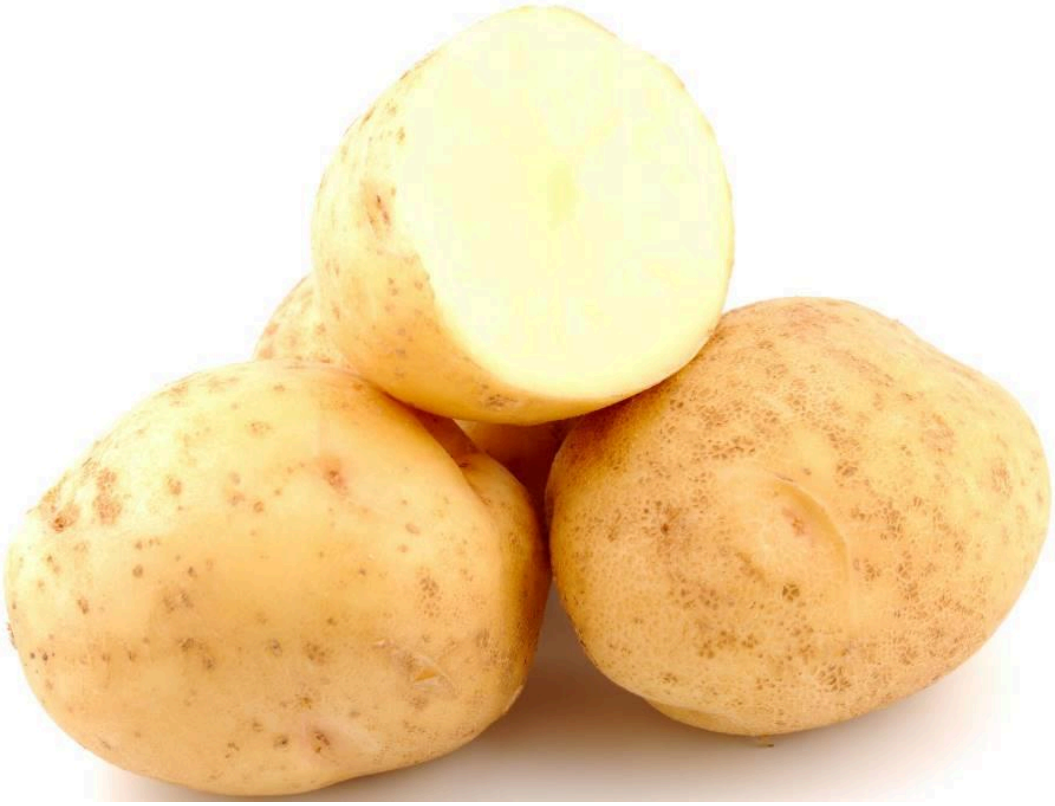


Foto: imago/YAY Images

Chinesische Wissenschaftler haben vor Kurzem die erste Methode zur künstlichen Synthese von Stärke aus Kohlen-dioxid entwickelt. Die dazugehörige Studie wurde in der Zeitschrift Science veröffentlicht. Stärke ist das wichtigste Kohlenhydrat in der menschlichen Ernährung und ein bedeutender Indus-trierohstoff. Bisher wird sie hauptsächlich aus Kartoffeln oder Getreide gewonnen. Durch Photosynthese wandeln die Pflanzen Kohlendioxid in rund 60 Schritten in Stärke um. Die chinesischen Forscher vom Tianjin Institut für industrielle Biotechnologie der Chinesischen Akademie der Wissenschaften haben nun einen Weg für diese Umwandlung gefunden, der nur elf Schritte benötigt. Die künstliche Methode soll 8,5-mal effizienter als die Stärkebiosynthese in Mais sein. „Es gibt keine messbaren Unterschiede zwischen der synthetischen und der natürlichen Stärke“, sagte Ma Yanhe, aus dem Forschungsteam. Doch der gesamte Prozess habe noch Schwachstellen. Außerdem seien die Kosten der Laborsynthese noch höher, als bei der Stärkeherstellung aus Kartoffeln oder Mais.