

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2026/123555 A1

(43) 国际公布日
2026 年 6 月 18 日 (18.06.2026)

(51) 国际专利分类号:
C12P 19/04 (2006.01) *C12P 19/14* (2006.01)
A23L 33/21 (2016.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2025/092360

(22) 国际申请日: 2025 年 4 月 30 日 (30.04.2025)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202411813142.X 2024 年 12 月 11 日 (11.12.2024) CN

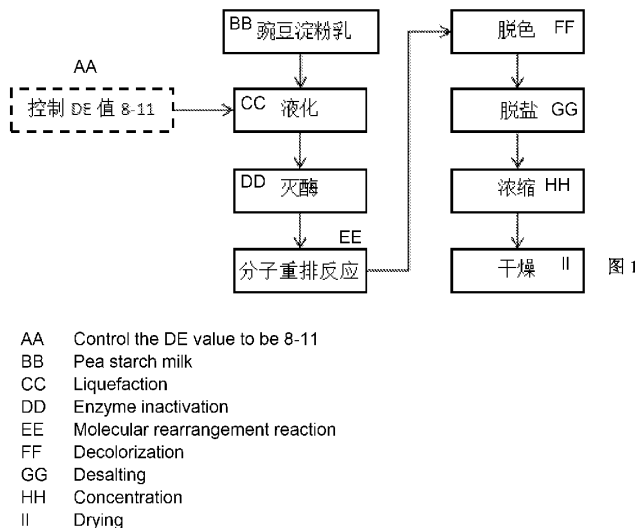
(71) 申请人: 山东百龙创园生物科技股份有限公司 (SHANDONG BAILONG CHUANGYUAN BIOTECH CO., LTD) [CN/CN]; 中国山东省德州市 (禹城) 国家高新技术产业开发区德信大街 251200 (CN)。

(72) 发明人: 李方华 (LI, Fanghua); 中国山东省德州市 (禹城) 国家高新技术产业开发区德信大街 251200 (CN)。杨腾腾 (YANG, Tengteng); 中国山东省德州市 (禹城) 国家高新技术产业开发区德信大街 251200 (CN)。刘茜琼 (LIU, Xiqiong); 中国山东省德州市 (禹城) 国家高新技术产业开发区德信大街 251200 (CN)。黄欣 (HUANG, Xin); 中国山东省德州市 (禹城) 国家高新技术产业开发区德信大街 251200 (CN)。刘双双 (LIU, Shuangshuang); 中国山东省德州市 (禹城) 国家高新技术产业开发区德信大街 251200 (CN)。张兴晶 (ZHANG, Xingjing); 中国山东省德州市 (禹城) 国家高新技术产业开发区德信大街 251200 (CN)。吴峰 (WU, Feng); 中国山东省德州市 (禹城) 国家高新技术产业开发区德信大街 251200 (CN)。

(74) 代理人: 中国贸促会专利商标事务所有限公司 (CCPIT PATENT AND TRADEMARK LAW)

(54) Title: RESISTANT DEXTRIN WITH HIGH DIETARY FIBER CONTENT AND PREPARATION METHOD THEREFOR

(54) 发明名称: 一种高膳食纤维含量抗性糊精及其制备方法



(57) Abstract: The present invention pertains to the technical field of functional sugars, and specifically relates to a resistant dextrin with a high dietary fiber content and a preparation method therefor. The preparation method of the present invention comprises the following steps: mixing pea starch milk and a liquefying enzyme for liquefaction to obtain a liquefied liquid, with the DE value of the liquefied liquid being 8%-11%; and subjecting the liquefied liquid to a molecular rearrangement reaction under an acidic condition to obtain the resistant dextrin, with the mass content of dietary fiber in the resistant dextrin being $\geq 93\%$. In the present invention, pea starch is used as a raw material, and after liquefaction, a crude dextrin material liquid (liquefied liquid) with a suitable DE value is easily obtained. In the present invention, the DE value of the liquefied liquid is controlled to be 8%-11%, and the prepared resistant

[见续页]

OFFICE); 中国北京市西城区复兴门内大街158号远洋大厦F10层 100031 (CN)。

- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。
dextrin has a high dietary fiber content and good digestion resistance.

(57) 摘要: 本发明属于功能糖技术领域, 具体涉及一种高膳食纤维含量抗性糊精及其制备方法。本发明的制备方法包括以下步骤: 将豌豆淀粉乳和液化酶混合进行液化, 得到液化液; 液化液的DE值为8~11%; 将液化液在酸性条件下进行分子重排反应, 得到抗性糊精; 抗性糊精中膳食纤维质量含量≥93%。本发明以豌豆淀粉为原料, 液化后易于得到DE值合适的糊精粗品料液(液化液), 本发明控制液化液的DE值为8~11%, 制得的抗性糊精中膳食纤维含量高, 抗消化性好。