



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I877960 B

(45)公告日：中華民國 114 (2025) 年 03 月 21 日

(21)申請案號：112149480

(22)申請日：中華民國 112 (2023) 年 12 月 19 日

(51)Int. Cl. : A21D2/18 (2006.01)

A21D13/60 (2017.01)

(30)優先權：2022/12/26 日本

2022-208981

(71)申請人：日商日清製粉唯悠納股份有限公司 (日本) NISSHIN SEIFUN WELNA INC. (JP)
日本日商日清製粉預拌粉股份有限公司 (日本) NISSHIN SEIFUN PREMIX INC. (JP)
日本

(72)發明人：岩田恭一 IWATA, KYOICHI (JP)；高橋直人 TAKAHASHI, NAOTO (JP)

(74)代理人：陳長文

(56)參考文獻：

JP 2020-202773A

審查人員：林秀芸

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：0 共 16 頁

(54)名稱

炸點心用混合物

(57)摘要

本發明之炸點心用混合物含有穀粉類。上述穀粉類含有 α 化澱粉 20 ~ 60 質量%、及 α 化穀粉 10 ~ 40 質量%作為 α 化穀粉類。上述穀粉類中之上述 α 化穀粉類之含量較佳為 50 質量%以上。上述穀粉類中之非 α 化穀粉類之含量較佳為 20 ~ 50 質量%。本發明之炸點心用混合物亦可含有相對於上述穀粉類 100 質量份為 10 ~ 30 質量份之油脂。又，本發明之炸點心之製造方法包括：使用上述之本發明之炸點心用混合物來製備麵團之麵團製備步驟、及油炸該麵團之步驟。



I877960

【發明摘要】

【中文發明名稱】

炸點心用混合物

【中文】

本發明之炸點心用混合物含有穀粉類。上述穀粉類含有 α 化澱粉20～60質量%、及 α 化穀粉10～40質量%作為 α 化穀粉類。上述穀粉類中之上述 α 化穀粉類之含量較佳為50質量%以上。上述穀粉類中之非 α 化穀粉類之含量較佳為20～50質量%。本發明之炸點心用混合物亦可含有相對於上述穀粉類100質量份為10～30質量份之油脂。又，本發明之炸點心之製造方法包括：使用上述之本發明之炸點心用混合物來製備麵團之麵團製備步驟、及油炸該麵團之步驟。

【指定代表圖】

無

【代表圖之符號簡單說明】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】

炸點心用混合物

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種用於製造甜甜圈等炸點心之炸點心用混合物。

【先前技術】

【0002】 專利文獻1中記載有一種食感柔軟鬆脆之甜甜圈之製造方法，其特徵在於使用以特定量分別含有(A) α 化高直鏈澱粉(實施例中為 α 化高直鏈玉米澱粉)、(B)除 α 化高直鏈澱粉以外之澱粉(實施例中為小麥澱粉)、及(C)除包括 α 化高直鏈澱粉之 α 化澱粉及/或 α 化穀物以外之穀粉及/或澱粉(實施例中為 α 化小麥澱粉)之原料，且於製備麵團時使用特定量之全蛋。於專利文獻1中記載之實施例中，不使用 α 化穀粉作為原料。

【0003】 於鯛魚燒這類由液狀或糊狀之麵團製造之帶餡料之烘烤點心中，當於該麵團中含有 α 化澱粉或 α 化穀粉時，會發生於焙燒麵團之過程中餡料自麵團溢出之異常情況，鑒於此，於專利文獻2中記載有一種防止了該情況之烘烤點心用混合物。該烘烤點心用混合物之特徵在於，以特定量分別含有非 α 化穀粉及/或非 α 化澱粉、 α 化澱粉及/或 α 化穀粉、及升溫凝膠化熱可逆性凝膠化劑。專利文獻2中並未記載與炸點心相關之技術事項。

【0004】 專利文獻3中記載有如下內容：作為能夠容易地製造高品質之泡芙之泡芙用混合物粉，使用如下組合物，其包含 α 化澱粉及 α 化交聯澱粉、以及 α 化穀粉， α 化澱粉與 α 化交聯澱粉之重量比率為15～85：85～

15且合計量為40～80重量份， α 化穀粉為60～20重量份。泡芙係烘烤點心，專利文獻3中並未記載與炸點心相關之技術事項。

【0005】 專利文獻4中記載有一種烘烤點心用預混合物，其作為可獲得濕潤且有嚼勁之烘烤點心之烘烤點心用預混合物，含有包含小麥粉45～70重量份、 α 化小麥粉及/或 α 化澱粉10～30重量份、及醚化澱粉10～30重量份之澱粉系原料。

先前技術文獻

專利文獻

【0006】 專利文獻1：日本專利特開2020-202773號公報

專利文獻2：日本專利特開2019-180242號公報

專利文獻3：日本專利特開平9-37706號公報

專利文獻4：日本專利特開平8-38028號公報

【發明內容】

【0007】 本發明之課題在於提供一種能夠製造吸油少、油炸顏色鮮豔、體積大、且保形性優異、製造後之收縮得到抑制之炸點心之技術。

【0008】 本發明係一種炸點心用混合物，其含有穀粉類，該穀粉類含有 α 化澱粉20～60質量%、及 α 化穀粉10～40質量%作為 α 化穀粉類。

又，本發明係一種炸點心之製造方法，其包括：使用上述之本發明之炸點心用混合物來製備麵團之麵團製備步驟、及油炸該麵團之步驟。

又，本發明係一種炸點心，其係使用上述之本發明之炸點心用混合物所製造。

【實施方式】

【0009】 本發明之炸點心用混合物(以下亦簡稱為「混合物」)含有

穀粉類。於本發明中，「穀粉類」係源自穀物之於常溫常壓下為粉體之物質，係包含穀粉及澱粉之概念。又，於本發明中，「澱粉」係指自小麥等植物單離出之「純澱粉」，與穀粉中所包含之澱粉有所區別。

穀粉包括低筋麵粉、中筋麵粉、準高筋麵粉、高筋麵粉、杜蘭麵粉等小麥粉、米粉、玉米粉、馬鈴薯粉、木薯粉、蕃薯粉等未加工穀粉；及對未加工穀粉實施熱處理等加工處理所得之加工穀粉。

澱粉包括源自穀粉之澱粉及其加工澱粉。具體而言，例如作為澱粉，可例舉：木薯澱粉、小麥澱粉、馬鈴薯澱粉、玉米澱粉、糯玉米澱粉、蕃薯澱粉、西米澱粉、米澱粉等未加工澱粉。作為加工澱粉，可例舉對未加工澱粉實施 α 化、醚化、酯化、乙醯化、交聯處理、氧化處理、油脂加工等一種以上處理所得者。醚化澱粉包括羥丙基化澱粉。

【0010】 本發明之混合物含有 α 化穀粉類作為穀粉類。於本發明中，「 α 化穀粉類」係指所含有之澱粉已被 α 化(糊化)之穀粉類。作為 α 化穀粉類之具體例，可例舉 α 化澱粉及 α 化穀粉。 α 化澱粉係藉由對原料澱粉進行 α 化處理而獲得。 α 化穀粉係藉由對原料穀粉進行 α 化處理而獲得。此處所述之「 α 化處理」係指於水分之存在下對原料澱粉或原料穀粉進行加熱之處理。作為原料澱粉，例如可使用上述未加工澱粉。作為原料穀粉，例如可使用上述未加工穀粉。

【0011】 本發明中使用之 α 化穀粉類(α 化澱粉、 α 化穀粉)可實施一種或兩種以上除 α 化處理以外之加工處理。作為除 α 化處理以外之加工處理，例如可例舉：交聯處理、磷酸化處理、乙醯化處理、醚化處理、氧化處理。於本發明之 α 化穀粉類係實施了包括 α 化處理之複數種加工處理而成者之情形時，製造該 α 化穀粉類時之該複數種加工處理之順序並無特別限

定。

【0012】 本發明之混合物之特徵在於，該混合物中含有之穀粉類含有 α 化澱粉20～60質量%、及 α 化穀粉10～40質量%。由於該特徵，使用本發明之混合物所製造之炸點心之吸油少，油炸顏色鮮豔，體積大，且保形性優異，製造後之收縮得到抑制。若 α 化澱粉及 α 化穀粉之含量在上述特定範圍之外，則無法發揮此種本發明之規定效果。

α 化澱粉及 α 化穀粉各者無論作為原料之澱粉或穀粉之種類為何，均較佳為直鏈澱粉含量未達30質量%之澱粉或穀粉。又， α 化澱粉及 α 化穀粉各者可單獨使用一種，亦可併用複數種。即，於本發明中，作為 α 化穀粉類，可使用直鏈澱粉含量較佳為未達30質量%之 α 化澱粉(以下亦稱為「低直鏈澱粉 α 化澱粉」)及/或直鏈澱粉含量未達30%之 α 化穀粉(以下亦稱為「低直鏈澱粉 α 化穀粉」)。藉此，使用本發明之混合物所獲得之炸點心之食感可變得更好。直鏈澱粉含量可按照常規方法來進行測定。

於本發明之混合物中所含有之穀粉類中， α 化澱粉之含量(於穀粉類中含有複數種 α 化澱粉之情形時為其等之總含量)相對於該穀粉類之總質量，較佳為20～50質量%，更佳為25～45質量%。

於本發明之混合物中所含有之穀粉類中， α 化穀粉之含量(於穀粉類中含有複數種 α 化穀粉之情形時為其等之總含量)相對於該穀粉類之總質量，較佳為15～35質量%，更佳為20～30質量%。

【0013】 基於進一步確實地發揮本發明之規定效果之觀點而言，於本發明之混合物中含有之穀粉類中， α 化澱粉之含量與 α 化穀粉之含量之比率以前者/後者計，較佳為0.57～3.30，更佳為0.83～2.25。

【0014】 基於進一步確實地發揮本發明之規定效果之觀點而言，本

發明之混合物中所含有之穀粉類中之 α 化穀粉類(α 化澱粉、 α 化穀粉)之含量較佳為50質量%以上。又，於本發明中，本發明之混合物中所含有之穀粉類中之 α 化穀粉類之含量可為100質量%，即，該穀粉類可全部為 α 化澱粉類，但基於穩定製造之觀點而言，本發明之混合物中所含有之穀粉類中之 α 化穀粉類之含量較佳為90質量%以下，更佳為80質量%以下。

【0015】 本發明中使用之 α 化穀粉類(α 化澱粉、 α 化穀粉)之 α 化度(糊化度)並無特別限定，基於進一步確實地發揮本發明之規定效果之觀點而言， α 化澱粉及 α 化穀粉各者較佳為80%以上，更佳為90%以上。

α 化穀粉類之 α 化度之調整可藉由適當調整 α 化穀粉類之製造步驟中對穀粉類實施之 α 化處理之條件(加熱方法、加熱條件)來進行調整。於本發明中，「 α 化穀粉類之 α 化度」係指藉由BAP法(β -澱粉酶-聚三葡萄糖酶法)所測得之 α 化度。藉由BAP法進行之 α 化度之測定可依據既有報告(家政學雜誌32(9), 653-659, 1981)，以如下方式實施。

【0016】 [藉由 β -澱粉酶-聚三葡萄糖酶法進行之 α 化度之測定方法]

(A)試劑

所使用之試劑如下所示。

1)0.8M乙酸-乙酸鈉緩衝液

2)10N氫氧化鈉溶液

3)2N乙酸溶液

4)酶溶液：將 β -澱粉酶(長瀨化成股份有限公司，#1500S)0.017 g及聚三葡萄糖酶(林原生物化學研究所，No.31001)0.17 g溶解於上述0.8M乙酸-乙酸鈉緩衝液中，而製成100 mL所得者。

5)滅活酶溶液：使上述酶溶液煮沸10分鐘所製備者。

6) Somogyi試劑及Nelson試劑(還原糖量之測定用試劑)

【0017】 (B)測定方法

B-1)用均質機將樣品(α 化穀粉類)粉碎，並使其成為100網眼以下。
將該粉碎之樣品穀粉0.08~0.10 g取至玻璃均質機中。

B-2)向玻璃均質機之內容物添加脫鹽水8.0 mL，將該玻璃均質機上下晃動10~20次以使該內容物分散，而獲得分散液。

B-3)取上述B-2)之分散液各2 mL至兩支容量25 mL之帶刻度之試管中，用0.8M乙酸-乙酸钠緩衝液對該兩支試管中之一支試管進行定容，以作為試驗區。

B-4)向上述兩支試管中之另一支試管添加10N氫氧化鈉溶液0.2 mL，於50℃下反應3~5分鐘，使上述B-2)之分散液完全糊化。其後，向該另一支試管添加2N乙酸溶液1.0 mL，將pH值調整為6.0左右，之後用0.8M乙酸-乙酸钠緩衝液定容，以作為糊化區。

B-5)取上述B-3)及B-4)中製備之試驗區及糊化區之試驗液各0.4 mL，向各者中添加酶溶液0.1 mL，於40℃下進行30分鐘酶促反應，而獲得反應完畢溶液。同時，還製備添加滅活酶溶液0.1 mL代替酶溶液所得之溶液作為空白組。在中途偶爾攪拌反應液，同時進行酶促反應。

B-6)向上述反應完畢溶液及空白組各0.5 mL中添加Somogyi試劑0.5 mL，於沸騰浴中煮沸15分鐘。煮沸後，於流水中冷卻5分鐘後，添加Nelson試劑1.0 mL並進行攪拌，放置15分鐘。

B-7)其後，向上述反應完畢溶液及空白組分別添加脫鹽水8.00 mL並進行攪拌，測定500 nm之吸光度。

【0018】 (C) α 化度之計算

藉由下述式計算 α 化度。

$$\begin{aligned}\alpha\text{化度}(\%) &= \{(\text{試驗液之分解率})/(\text{完全糊化試驗液之分解率})\} \times 100 \\ &= \{(A - a)/(A' - a')\} \times 100\end{aligned}$$

上述式中，A、A'、a、及a'如下所示。

A = 試驗區之吸光度

A' = 糊化區之吸光度

a = 試驗區之空白組之吸光度

a' = 糊化區之空白組之吸光度

【0019】 本發明之混合物中所含有之穀粉類除 α 化穀粉類(α 化澱粉、 α 化穀粉)以外，還可進而含有非 α 化穀粉類。本發明之混合物藉由含有非 α 化穀粉類，而進一步確實地發揮本發明之規定效果。

於本發明中，「非 α 化穀粉類」係指所含有之澱粉未被 α 化(糊化)之穀粉類。作為非 α 化穀粉類之具體例，可例舉非 α 化澱粉及非 α 化穀粉。作為非 α 化澱粉，例如可使用對上述未加工澱粉、或未加工穀粉實施除 α 化處理以外之加工處理所得之加工澱粉。作為非 α 化穀粉，例如可使用對上述未加工穀粉、或未加工穀粉實施除 α 化處理以外之加工處理所得之加工穀粉。非 α 化澱粉及非 α 化穀粉之各者可單獨使用一種，亦可併用複數種。

於本發明之混合物中含有之穀粉類中，非 α 化穀粉類之含量(於穀粉類中含有複數種非 α 化穀粉類之情形時為其等之總含量)相對於該穀粉類之總質量，較佳為20～50質量%，更佳為25～45質量%。

【0020】 本發明之混合物除穀粉類以外還可進而含有油脂。藉此，進一步確實地發揮本發明之規定效果。

作為本發明中使用之油脂，可無特別限制地使用能夠用於製造食品

之油脂，例如可例舉：沙拉油、氫化棕櫚油、棕櫚仁油、椰子油、玉米油、橄欖油、棉籽油、大豆油、菜籽油、米油、葵花籽油、紅花油、可可脂、牛油樹油脂、芒果仁油、波羅雙樹油脂、依利伯脂等植物油脂；牛油、乳脂肪、豬油、魚油、鯨油等動物油脂；對各種動植物油脂實施氫化、分餾、酯交換等處理所得之加工油脂等，可單獨使用其等中之一種，或組合兩種以上使用。

本發明中使用之油脂可為於常溫常壓下具有流動性之液狀油脂，亦可為於常溫常壓下為固體或半固體之固體油脂，亦可為於常溫常壓下為粉體之粉末油脂。

基於進一步確實地發揮本發明之規定效果之觀點而言，油脂尤佳為固體油脂，作為其具體例，可例示乳酪、人造奶油、脂肪塗抹食品(fat spread)、起酥油。

本發明之混合物中之油脂之含量相對於該混合物中之穀粉類100質量份，較佳為10～30質量份。

【0021】 本發明之混合物可含有除上述穀粉類(α 化穀粉類、非 α 化穀粉類)及油脂以外之其他成分。作為其他成分，可使用能夠用於炸點心者，例如可例舉：蔗糖脂酸酯、甘油脂肪酸酯、丙二醇脂肪酸酯、山梨醇酐脂肪酸酯、蛋磷脂等乳化劑；葡萄糖、蔗糖、寡糖、麥芽糖、海藻糖、果糖等糖類；全蛋粉、蛋黃粉、蛋白粉等蛋粉；醱酵粉等膨脹劑；鮮奶油、濃縮奶、牛奶、醱酵乳、奶粉等乳製品；酪蛋白鈉、酪蛋白鈣等酪蛋白鹽；大豆蛋白、乳蛋白等蛋白質原材料；酒或酒精類、豆漿、鹽等其他調味料；酵母；糊精等糖類；香辛料、乾果、堅果類、酵素、香料、增黏劑、膳食纖維等，可以適宜量單獨使用其等中之一種，或組合兩種以上使

用。

【0022】 本發明之混合物藉由混合諸如包含 α 化穀粉類之穀粉類等之上述成分而獲得。本發明之混合物於常溫常壓下之形態典型為粉末狀、顆粒狀等粉體。

【0023】 本發明之混合物用於製造炸點心。於本發明中，「炸點心」係指油炸包含穀粉類之麵團而獲得之食品，作為包括除該麵團之油炸物以外進而含有其他食材(例如餡料)之食品之炸點心之具體例，可例舉：甜甜圈、油條、俄式油炸包(piroshki)、沖繩油炸甜甜球(Sata Andagi)、及油炸饅頭。

【0024】 本發明之炸點心之製造方法包括：使用上述之本發明之混合物來製備麵團之步驟(麵團製備步驟)、及油炸該麵團之步驟(油炸步驟)。

上述麵團製備步驟可按照常規方法實施。典型而言，向本發明之混合物添加水性液體而獲得混合物，用攪拌機對該混合物進行攪拌，藉此製備麵團。作為水性液體，可例示包括水、油、調味料、蛋液(全蛋、蛋白、蛋黃)、牛奶等之水性液體。上述麵團製備步驟中之水性液體之使用量根據要製造之炸點心之種類等來適當調整即可，並無特別限定，典型而言，相對於本發明之混合物中之穀粉類100質量份，較佳為100~600質量份。上述油炸步驟可按照常規方法實施。亦可視需要，於上述麵團製備步驟之後且上述油炸步驟之前，使麵團發酵。

[實施例]

【0025】 以下，列舉實施例，對本發明進一步詳細地進行說明，但本發明並不限定於下述實施例。

【0026】 [實施例1～22、比較例1～4：炸點心用混合物]

以記載於下述表1及2之「混合物組成」一欄之成分混合原材料，製造炸點心用混合物。所使用之原料之詳細情況如下。

· α 化澱粉A：未實施除 α 化以外之加工處理之 α 化小麥澱粉， α 化度為95%，直鏈澱粉含量為24質量%

· α 化澱粉B：未實施除 α 化以外之加工處理之 α 化玉米澱粉， α 化度為85%，直鏈澱粉含量為70質量%

· α 化澱粉C：未實施除 α 化以外之加工處理之 α 化小麥澱粉， α 化度為80%，直鏈澱粉含量為24質量%

· α 化澱粉D：未實施除 α 化以外之加工處理之 α 化小麥澱粉， α 化度為80%，直鏈澱粉含量為24質量%

· α 化穀粉A：未實施除 α 化以外之加工處理之 α 化小麥粉， α 化度為90%，直鏈澱粉含量為24質量%

· α 化穀粉B：未實施除 α 化以外之加工處理之 α 化玉米粉， α 化度為80%，直鏈澱粉含量為70質量%

· α 化穀粉C：未實施除 α 化以外之加工處理之 α 化小麥粉， α 化度為80%，直鏈澱粉含量為24質量%

· α 化穀粉D：未實施除 α 化以外之加工處理之 α 化小麥粉， α 化度為75%，直鏈澱粉含量為24質量%

·非 α 化澱粉：乙酸小麥澱粉

·非 α 化穀粉：米粉

·油脂：起酥油(固體油脂、非粉末油脂)

【0027】 [製造例：甜甜圈之製造]

使用各實施例及比較例之混合物，製造作為炸點心之一種之甜甜圈。具體而言，首先，將混合物100質量份及水160質量份投入至市售之攪拌機中，依序以低速攪拌3分鐘、以中低速攪拌3分鐘、以中高速攪拌2分鐘，從而製備麵團(麵團製備步驟)。繼而，以每個甜甜圈為60 g之方式分割所獲得之麵團，將所分割之麵團成形為圓盤狀，而獲得成形麵團。繼而，將上述成形麵團投入至裝滿油溫175℃之菜種油之油槽，每隔30秒將該成形麵團上下翻轉，同時油炸合計2分30秒，而製造甜甜圈。

【0028】 [評價試驗]

油炸作為評價對象之炸點心後立即將其於氛圍溫度25℃之環境下靜置1小時後，根據如下評價基準(滿分5分)，對油膩感(吸油之多少)、油炸顏色、體積及保形性進行評價。評價由10位專業官能檢查員進行。於表中示出10位專業官能檢查員之評價分數之算術平均值。

【0029】 <油膩感之評價基準>

5分：油炸時麵團之吸油量非常少，用手指觸摸時油於該手指之附著量非常少。

4分：油炸時麵團之吸油量較少，用手指觸摸時油於該手指之附著量較少。

3分：油炸時麵團之吸油量略少，用手指觸摸時油於該手指之附著量略少。

2分：油炸時麵團之吸油量較多，用手指觸摸時油於該手指之附著量略多。

1分：油炸時麵團之吸油量非常多，於炸點心之表面沾滿了油，用手指觸摸時油於該手指之附著量非常多。

<油炸顏色之評價基準>

5分：油炸顏色極其鮮豔。具體而言，油炸顏色呈發白之奶油色。

4分：油炸顏色較為鮮豔。具體而言，油炸顏色呈淺黃色。

3分：油炸顏色略鮮豔。具體而言，油炸顏色呈較淺黃色稍深之黃色。

2分：油炸顏色之鮮豔度略差。具體而言，油炸顏色呈較淺黃色更深之黃色。

1分：油炸顏色之鮮豔度較差。具體而言，油炸顏色呈遠遠深於淺黃色之黃色(狐狸棕色)。

<體積及保形性之評價基準>

5分：與油炸前之成形麵團相比充分膨脹，且與剛油炸後相比幾乎看不見收縮。

4分：與油炸前之成形麵團相比充分膨脹，但與剛油炸後相比可看見若干之收縮。

3分：與油炸前之成形麵團相比有所膨脹，但與剛油炸後相比可看見收縮。但是，其收縮程度係容許範圍。

2分：與油炸前之成形麵團相比膨脹較弱。

1分：與油炸前之成形麵團相比幾乎不膨脹。

【0030】 [表1]

				實施例											比較例			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4
混合物組成	穀粉類(質量%)	α化穀粉類	α化澱粉A* ¹	20	25	45	50	60	20	20	20	20	20	60	10	70	35	30
			α化穀粉A* ²	10	10	10	10	10	15	20	30	35	40	40	40	10	5	50
			小計	30	35	55	60	70	35	40	50	55	60	100	50	80	40	80
		非α化穀粉類	非α化澱粉	35	32.5	22.5	20	15	32.5	30	25	22.5	20	0	25	10	30	10
			非α化穀粉	35	32.5	22.5	20	15	32.5	30	25	22.5	20	0	25	10	30	10
			小計	70	65	45	40	30	65	60	50	45	40	0	50	20	60	20
		合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	除穀粉類以外(質量份* ³)	油脂	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
炸點心評價	油膩感(滿分5分)			4.0	4.1	4.4	4.3	4.2	4.0	4.1	4.4	4.3	4.3	3.2	3.5	3.5	3.3	3.6
	油炸顏色(滿分5分)			4.0	4.1	4.3	3.9	3.5	4.0	4.1	4.1	3.6	3.1	4.0	2.5	4.0	2.4	2.5
	體積及保形性(滿分5分)			3.0	3.5	4.5	4.4	4.3	3.1	3.6	4.4	4.3	4.2	3.4	2.5	2.8	3.0	2.5

*1：α化度為95%，直鏈澱粉含量為24質量%
*2：α化度為90%，直鏈澱粉含量為24質量%
*3：相對於穀粉類100質量份之質量份

【0031】 如表1所示，各實施例之混合物由於含有α化澱粉20～60質量%、及α化穀粉10～40質量%，因此與不滿足此範圍之比較例相比，炸點心之油膩感有所降低，油炸顏色、體積及保形性優異。

【0032】 [表2]

				實施例										
				12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
混合物組成	穀粉類 (質量%)	α化穀粉類	α化澱粉A* ¹	20	20	20	20	40	0	0	0	40	40	40
			α化澱粉B* ²	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0
			α化澱粉C* ³	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0
			α化澱粉D* ⁴	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0
			α化穀粉A* ⁵	40	40	40	40	40	40	40	40	0	0	0
			α化穀粉B* ⁶	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
			α化穀粉C* ⁷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0
			α化穀粉D* ⁸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
			小計	60	60	60	60	80	80	80	80	80	80	80
		非α化穀粉類	非α化澱粉	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10	10
			非α化穀粉	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10	10
			小計	40	40	40	40	20	20	20	20	20	20	20
	合計			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	除穀粉類以外 (質量份* ⁹)		油脂	10	30	5	40	20	20	20	20	20	20	20
炸點心評價	油膩感(滿分5分)			4.2	3.1	4.5	3.0	3.7	3.6	3.5	3.3	3.5	3.4	3.2
	油炸顏色(滿分5分)			4.1	4.1	4.5	3.0	3.5	3.5	3.4	3.1	3.0	3.0	2.9
	體積及保形性(滿分5分)			3.4	3.1	3.0	3.0	3.5	3.0	3.0	2.8	3.0	3.0	2.7

*1：α化度為95%，直鏈澱粉含量為24質量%
*2：α化度為85%，直鏈澱粉含量為70質量%
*3：α化度為80%，直鏈澱粉含量為24質量%
*4：α化度為75%，直鏈澱粉含量為24質量%
*5：α化度為90%，直鏈澱粉含量為24質量%
*6：α化度為80%，直鏈澱粉含量為70質量%
*7：α化度為80%，直鏈澱粉含量為24質量%
*8：α化度為75%，直鏈澱粉含量為24質量%
*9：相對於穀粉類100質量份之質量份

【0033】 於表2中，實施例12～15彼此之間混合物中之油脂之含量互不相同。又，實施例16～22彼此之間α化穀粉類(α化澱粉、α化穀粉)之α化度互不相同。

[產業上之可利用性]

【0034】 根據本發明，可獲得吸油少、油炸顏色鮮豔、體積大、且保形性優異、製造後之收縮得到抑制之炸點心。

【發明申請專利範圍】

【請求項1】

一種炸點心用混合物，其含有穀粉類，該穀粉類含有 α 化澱粉20～60質量%、及 α 化穀粉10～40質量%作為 α 化穀粉類。

【請求項2】

如請求項1之炸點心用混合物，其中上述穀粉類中之上述 α 化穀粉類之含量為50質量%以上。

【請求項3】

如請求項1或2之炸點心用混合物，其中上述 α 化穀粉類之 α 化度為80%以上。

【請求項4】

如請求項1或2之炸點心用混合物，其中上述穀粉類中之非 α 化穀粉類之含量為20～50質量%。

【請求項5】

如請求項1或2之炸點心用混合物，其含有相對於上述穀粉類100質量份為10～30質量份之油脂。

【請求項6】

一種炸點心之製造方法，其包括：使用如請求項1或2之炸點心用混合物來製備麵團之麵團製備步驟、及油炸該麵團之步驟。

【請求項7】

一種炸點心，其係使用如請求項1或2之炸點心用混合物製造所得。