

# Sourdough

発酵種





# Sourdough

発酵種

酵母



芳香成分を生み出して  
香りをまとめあげる

乳酸菌



乳酸・酢酸、アミノ酸など、  
味を深めるのに関与する  
成分を生み出す

香りや  
おいしさを  
向上

発酵種製品

機能性+



活性  
(液状)



不活性  
(液状・粉状)





# 発酵種の効果



乳酸菌と酵母が  
発酵の過程で  
香り・呈味を生み出し、  
味わいに奥ゆきを  
プラスする

発酵種が持つ  
適度な酸味が  
すっきり軽やかな  
後味を実現し、  
連食性を高める

粉臭さを  
マスキングするなどの  
副次的効果が  
期待できる

## 液状活性製品

ならではの  
みずみずしい食感



風味を強調する  
粉状製品







デュラム小麦の  
発酵種による  
力強く豊穡な香り



## デュラム

チャバタ、フォカッチャ、フラットブレッド、  
総菜パン、バゲットなどに

- プーリア州(南イタリア)のアルタムーラ・ブレッドの風味を独自技術で再現しました
- 柔らかく、デュラム小麦特有の黄色みを帯びた内相に仕上がります
- クリスピーなクラスト(ハードブレッドの場合)を実現します
- 後引くコク味が強く、濃厚な味わいが特徴です



小麦とライ麦の発酵種による  
すっきりとした酸味と  
芳醇な味わい



## オリジン

パケット、カンパーニュ、ライブレッド、  
ソフトフランスなどに

- しっとり、もちもちとした内相に仕上がります
- パリパリとしたクラスト(ハードブレッドの場合)を実現します
- 食べた瞬間のクラストの芳ばしさと、後味のキレが特徴です



小麦の発酵種による  
じっくりと発酵させたような  
まろやかな味わい



## リグーリア

ブリオッシュ、菓子パン、デニッシュ、  
クロワッサン、食パン、パネトーネなど、  
高配合なパン全般に

- 北イタリア生まれの発酵種を使用しています
- しっとり、やわらかな食感と口どけの良さを付与します
- 飽きがこない、毎日食べられる上品な甘さが特徴です

## レシピ

### チャバタ



#### 配合

フランスパン用粉	100%
水	80%
塩	2%
オーテンティック・デュラム	4%

#### 工程

ミキシング	L3ML8MH2
捏ね上げ温度	25℃
フロアタイム	90～120分
プラスチック容器または番重の内側に薄くオリーブオイルを塗り、中に生地を入れて90～120分発酵させる	
分割・成形	100g
打ち粉を振った作業台に生地を移して、100gに分割し、布取りする	
ラックタイム*1	20分
焼成	生地を裏返してオープンに入れる
焼成温度	230℃/220℃*2
焼成時間	20分

\*1 通常ラックで良いが、ホイロも可。ホイロ使用の場合、ホイロ(30℃/80%)20分後、ラックタイム10分とり、焼成する

\*2 スチーム使用(フランスパンと同様)

### バゲット



#### 配合

フランスパン用粉	100%
水	70%
塩	2%
オーテンティック・オリジン	4%

#### 工程

ミキシング	L3ML8
捏ね上げ温度	25℃
フロアタイム	60分
分割重量	350g
ベンチタイム	20分
成形	バケット成形
ホイロ	30℃/80% 50分
焼成前	粉を振り、クーブを入れる
焼成温度	230/220℃
焼成時間	25分 スチーム使用

### ブリオッシュ



#### 配合

強力粉	70%
フランスパン用粉	30%
塩	1.8%
砂糖	18%
全卵	40%
牛乳	22%
バターまたはマーガリン	40%
オーテンティック・リグーリア	4%

#### 工程

ミキシング	L3ML6↓ML6MH1
捏ね上げ温度	26℃
フロアタイム	60分
分割	30g×6
ベンチタイム	20分
成形	丸めてパウンド型に入れる
ホイロ	30℃/80% 60分
焼成前	塗り卵をする
焼成温度	190℃/210℃
焼成時間	20分

#### 使用量目安

対粉4%

#### 保存方法

直射日光を避け、22℃以下、相対湿度65%以下で保存。

#### 荷姿

10kg／箱(1kg／袋×10)

#### 賞味期限

製造日より1年、開封後は要密閉で冷蔵保存し、1週間以内にご使用ください。

## 発酵種(活性)・液状

香りはもちろん、食感までデザインできる製品です。



### カルメン(小麦)

- パネツトーネ種の知見から、パンに最適な菌株を選定し、採取・培養
- 水分を保持する力の強いデキストランを生み出す乳酸菌を使用
- きめ細やかで、よりなめらかな食感、口だけの良さが特徴です



### オラコロ(ライ麦)

- ぱっと感じる、華やかで芳醇なコク味
- 日本人に愛される、もっちり食感を付与します

## 発酵種(不活性)・液状

日本酒の火入れのように、加熱して不活性化処理した製品です。常温保存が可能ですので、便利にお使いいただけます。



### カルメン50(小麦)

- カルメンの特徴をそのままに、不活性化することで常温流通・保管が可能になりました
- 不活性化の加熱工程を経て生じる、ほのかな酸味で後口をさわやかにします



### サロメ(ライ麦)

- デンマークで愛されているサワードゥブレッドからヒントを得ました
- ほんのり甘い味わいと、モルトの深いコク
- やわらかな苦みと心地よい香り

## 発酵種(不活性)・粉状

発酵種を粉末化したことで、香りの成分をぎゅっと濃縮しています。常温保存が可能ですので、便利にお使いいただけます。



### トラビアータ(ライ麦)

- 芳ばしさと爽やかな酸味
- 軽い食べ心地を付与します



### トスカ(デュラム小麦)

- 力強い穀物の香り
- デュラム小麦らしい、腰のあるモチモチ食感を付与します

分類		液状				粉状	
活性		あり		なし			
ベース		小麦	ライ麦	小麦	ライ麦	ライ麦	デュラム小麦
製品名		カルメン	オラコロ	カルメン50	サロメ	トラビアータ	トスカ
ソフト系	食パン	3～5%		3～5%	1～3%		3～4%
	ブリオッシュ	3～8%		3～8%			
	クロワッサン	3～5%		3～5%			
ハード系	バゲット		2～12%			1～8%	4～5%
	ライ麦パン		20～30% (対ライ麦粉)		10～17% (対ライ麦粉)	3～14% (対ライ麦粉)	
イタリアン ブレッド	フォカッチャ チャパタ	3～5%	2～5%	3～5%			4～5%
洋菓子 スナック	マフィン クッキー	2～3% (対生地)		2～3% (対生地)	1～2% (対生地)	1～3% (対生地)	1～3% (対生地)
保存方法		冷凍で配送、 冷蔵解凍後は4℃で要冷蔵 (開封後は要密閉)		直射日光を避け4～25℃、 相対湿度65%以下で保存 (開封後は要密閉) 凍結厳禁		直射日光を避け 4～25℃、 相対湿度65%以下で保存 (開封後は要密閉)	
賞味期限		製造日より-20℃で12ヶ月 解凍後は賞味期限内で 冷蔵で2ヶ月		製造日より 12ヶ月			
荷姿		10kg／プラスチックドラム		10kg／カートンボックス		15kg／袋	10kg／袋

※使用量の目安：枠内に特に記載がない場合は、対粉%



**Pr**  
Protect

**Re**  
Research

**In**  
Inspire

**sourdoughinstitute**  
Protect. Research. Inspire.

発酵種の研究や保護にとどまらず、  
ベーカリーや発酵種愛好家と共に歩む  
グローバルコミュニティの創造に邁進する専門機関

発酵種製品以外の  
ベーカリー製品



[www.puratos.co.jp](http://www.puratos.co.jp)

ピュラトスジャパン株式会社

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前2丁目2番22号

Tel: 03-5410-2322 service\_japan@puratos.com

  
**puratos**  
Food Innovation for Good