## 製品説明書

**漬物の種類**

**【漬物】**

野菜等を、塩、しょう油、酢、

ぬか等の材料に漬け込み、熟成させ、塩、アルコール、酸等により保存性をもたせたもの(熟成後加熱工程のあるものを含む。)

**【浅漬け】**

野菜等を調味液や漬床で短時間漬け込んだもので、低温管理を必要とし、保存性に乏しいもの

|  |  |
| --- | --- |
| 製品説明書 | |
| 製品名 | きゅうりのしょう油漬 |

|  |  |
| --- | --- |
| 記載事項 | 内　　　　容 |
| 製品の名称及び種類 | 製品の名称：きゅうりのしょう油漬  種類：しょう油漬 |
| 原材料に関する事項 | きゅうり、砂糖、食塩、しょう油、調味料  (アミノ酸等)、酸味料、着色料(クチナシ、  紅麹)、食品製造用水(井水) |
| アレルギー物質 | 小麦、大豆※ |
| 添加物の名称とその使用基準 | なし |
| 容器包装 | 材質：ナイロン／ポリエチレン(ＰＥ) |
| 製品の特性 | ｐＨ 4.2～4.6  塩分 4.0～4.5％ |
| 製品の規格 | 漬物の（旧）衛生規範  　 カビ：陰性  　 酵母：1,000個／g以下 |
| 保存方法 | 直射日光、高温多湿を避け保存 |
| 消費期限又は賞味期限 | 製造日より９０日(未開封) |
| 喫食又は利用の方法 | そのまま喫食 |
| 対象者 | 一般の消費者 |

食品製造用水(水道水、井水の別)も書き込むようにします

必ず表示が必要なアレルギー物質(特定原材料)**卵、乳、小麦、落花生、えび、そば、かに、くるみ**

（旧）衛生規範を参考に、整理しておきます。自社基準も併記しておくと、現状の確認に役立つでしょう。

消費者への情報として重要な項目です。

**※ 特定原材料に準ずるアレルギー物質(20品目)**

アーモンド、あわび、いか、いくら、オレンジ、カシューナッツ、キウイフルーツ、牛肉、ごま、さけ、さば、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、まつたけ、もも、やまいも、りんご、ゼラチン

製造工程図

**ここが**

**ポイント！**

区域　　　工程

**工程図作成のポイント**

・原材料の受入から最終製品の出荷までの工程

を順番に列挙します。

・食品に変化を加えたり、保管したりする工程

について挙げてください。

・工程ごとに加熱条件や、特徴的なその内容も

記載します。

**汚染区**域

**受入**

**保管**

**洗浄**

**選別**

製品を汚染させない区分けを線引きし、作業区分を明確にしましょう！

**準清潔区域**

**切断**

**脱塩・圧搾**

**調味仕込み**

**清潔区域**

**計量・充填**

**加熱殺菌**

**冷却**

**金属検出**

**汚染区域**

**箱詰・出荷**

## 危害要因の分析

〇この工程でなく、後の工程で管理することができる　→６欄はNo

〇必要な頻度で確認が必要なもの

　 →６欄はYes

〇予防、除去・低減が必要で、重大な危害要因であればYes、そうでなければNoにします

〇一般的衛生管理のための取組みで対応できるもの→３欄はNo

以降の工程で危害要因を除去・低減する工程がない場合、このような工程を重要管理点(CCP)と言います

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| １ | ２ | ３ | ４ | ５ | ６ |
| 原材料/工程 | １欄で予想される危害要因とは | 重大な危害要因か(Yes/No) | ３欄の判断をした根拠 | ３欄でYesとした危害要因の管理手段は | CCPか(Yes/No) |
| ９加熱殺菌 | 病原微生物の残存 | Yes | 加熱温度と時間の不足により病原微生物が残存する可能性がある | 適切な加熱温度・時間で管理する | Yes(CCP) |

|  |  |
| --- | --- |
| No. | 工 程 |
| １ | 受　入 |
| ２ | 保　管 |
| ３ | 洗　浄 |
| ４ | 選　別 |
| ５ | 切　断 |
| ６ | 脱塩・圧搾 |
| ７ | 調味仕込み |
| ８ | 計量・充填 |
| ９ | 加熱殺菌 |
| 10 | 冷　却 |
| 11 | 金属検出 |
| 12 | 箱詰・出荷 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| １ | ２ | ３ | ４ | ５ | ６ |
| 原材料/工程 | １欄で予想される危害要因とは | 重大な危害要因か(Yes/No) | ３欄の判断をした根拠 | ３欄でYESとした危害要因の管理手段は | CCPか(Yes/No) |
| 1 受入きゅうり | 病原微生物の存在 | Yes | 原材料に存在している可能性がある | 加熱殺菌工程にて管理する | No |

３欄の考え方の例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| １ | ２ | ３ | ４ |
| ５ 切断 | 病原微生物の汚染金属異物の混入 | No | 器具取扱の衛生管理を遵守 |

各工程で定めたマニュアル(衛生標準作業手順(SSOP))を遵守することにより管理します。

## 危害要因分析表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **工 程** | **1欄で想定される危害要因** | **重大な危害要因か(Yes/No)** | **3欄の判断をした根拠** | **3欄でYesとした危害要因の管理手段** | **CCPか**  **(Yes/No)** |
| **1 受入** | 病原微生物の存在 | Yes | 原材料に存在している可能性がある | 加熱殺菌工程で  管理する | No |
| **2 保管** | 病原微生物の汚染 | No | 施設の衛生管理で管理でき  る |  |  |
| **3 洗浄** | 病原微生物の汚染 | No | 器具取扱いの衛生管理  を順守する |  |  |
| **4 選別** | なし |  |  |  |  |
| **5 切断** | 病原微生物の汚染 | No | 器具取扱いの衛生管理を  順守する |  |  |
| **6 脱塩・圧搾** | 病原微生物の増殖 | Yes | 不適切な温度管理と時間により増殖する恐れがある | 加熱殺菌工程で  管理する | No |
| **7 調味仕込み** | 病原微生物の増殖 | Yes | 不適切な温度管理と時間により増殖する恐れがある | 加熱殺菌工程で  管理する | No |
| **8 計量・充填** | 病原微生物の汚染 | No | 使用器具の衛生的取扱いで管理する |  |  |
| **9 加熱殺菌** | 病原微生物の残存 | Yes | 加熱温度と時間の不足により病原微生物が残存する可能性がある | 適切な加熱温度・時間で管理する | CCP1 |
| **10 冷却** | なし |  |  |  |  |
| **11金属検出** | 金属異物の残存 | Yes | 金属検出器が正常に作動しないと、金属片が排除できない | 管理された金属検出器を通過させる | CCP2 |
| **12箱詰・出荷** | なし |  |  |  |  |

例）野菜類の主な危害要因

|  |  |
| --- | --- |
| サルモネラ、病原大腸菌、セレウス菌 | 生物的危害要因 |
| 残留農薬 | 化学的危害要因 |
| 金属片、硬質異物 | 物理的危害要因 |

**管理基準（CL）、モニタリングの設定　（加熱殺菌のＣＣＰ整理表）**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 内 容 |
| 工　程 | 加熱殺菌 |
| 危害要因 | 病原微生物の生残 |
| 発生要因 | 加熱温度・時間の不足により生残する可能性がある |
| 管理手段 | 適切な加熱温度・時間で管理する |
| 管理基準（ＣＬ） | 加熱槽内を85℃以上、20分間以上に保つ |
| モニタリング方法 | 加熱槽内を85℃以上になったことを目視確認し、開始・終了(20分後)時間、温度を確認し記録する。 |

記録

時間

温度

**加熱温度や時間を正しく計りましょう！**

重要な工程を失敗しないために、管理基準(CL)やモニタリング方法を明確にしておくことが大切です。モニタリングについては、すべての製品について確認できる方法を設定しましょう。

また、管理基準よりもさらに厳しい運用上の基準を設けて、管理基準から逸脱しないように工程を管理することも検討しましょう。

**不具合(不適合)があった時には「改善措置」**

|  |  |
| --- | --- |
| 改善措置 | |
| 工程 | 加熱殺菌 |
| 不適合の原因 | 加熱槽内を85℃以上加熱できなかった  もしくは、20分間以上加熱できなかった |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 改善措置No. | 内　容 | 担当者 | 記録名 |
| １（製品の区分け） | ラインを止め、加熱できなかった製品を区分けする | Ａ | 改善措置記録 |
| ２（再開のための修理） | 原因を特定し、正常に加熱できるように復旧させる | Ｂ |
| ３（機器の校正） | 温度計、タイマーの校正 | Ｂ |
| ４（不適合品の処理） | 不適合品は廃棄する | Ｃ |

改善措置３

モニタリング機器が正しく動いていることを確認します。

**担当者Ｂ**

**担当者Ｃ**

改善措置４

エラーが起き、85℃以上、20分間以上（決めた管理基準）を守れなかった製品についてどのように取扱いするのか決めておきます。

**担当者Ｂ**

改善措置２

適切に加熱できなかったのは何が原因なのか調べ、正常に製造できるように修理します。

**担当者Ａ**

改善措置１（製品の区分）

80℃で20分間以上でも、もしくは、85℃であっても10分間の加熱では十分に殺菌されていません　⇒問題のある製品を区分けし、隔離します。

**「検証」で適切に機能していることを確認**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 工　程 | 加熱殺菌 | | | |
| 検証No | 内　 容 | 担当者 | 頻 度 | 記録名 |
| 検証１ **(製品の妥当性確認)** | 設定された過熱温度と時間が達成されているかを確認する | Ａ | 毎日 | 加熱殺菌記録 |
| 検証２(計器具の校正) | 温度計、タイマーの校正が行われているかを確認する | Ｂ | １回／年 | 校正記録 |
| 検証３ **(改善措置の確認)** | 改善措置が適切に実施されているかを確認する | Ｃ | 逸脱時 ごと | 改善措置記録 |
| 検証４ **(製品検査の確認)** | 85℃以上、20分間以上加熱された製品に病原微生物がいないかを細菌検査によって確認する | Ｃ | １回／月 | 細菌検査結果 |
| 検証5 **(HACCPプランの検証)** | ＨＡＣＣＰプランの修正が必要か検証する | HACCPチーム | １回／月 | 加熱殺菌記録 **校正記録**  **改善措置記録**  **細菌検査記録** |

**ＨＡＣＣＰシステム全体の検証**

そのつど必要に応じ、上記検証1～５を実施し、結果を記録して見直します。

・原材料や製造ラインに変更があるとき

・工程内で不備が見つかったとき

・類似製品で食中毒など事故が発生したとき

・新たな危害要因が判明したとき　など

**記録の文書化の保管**

**ＣＣＰのモニタニング記録(例)**

|  |  |
| --- | --- |
| **工 程** | 加熱殺菌 |
| **管理基準（CL）** | **）** 加熱槽内を85℃以上、20分間以上に保つ |
| **モニタリング方法** | 加熱担当者は槽内が80℃以上になったことを確認し、開始、終了  （20分後）時間と温度を確認し記録する |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **日 時**  **日** | 製品名 | 加熱槽温度  （開始時） | 開始時間 | 加熱槽温度  (終了時） | 終了時間 | 確認者 |
| ３月12日 | きゅうり  しょう油漬  しょうゆ | 85.1℃ | 10:05 | 85.7℃ | 10:27 | 〇〇　〇〇 |
| ３月13日 | 福神漬 | 85.2℃ | 11:11 | 85.9℃ | 11:32 | △△　△△ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**今ある記録を見直して不備を補足してみよう！**

**記録は、機器の特性や傾向、季節ごとの特性を評価するための手がかりにもなります。**

**記録は取るだけでなく見直しも大切です。**

**今使っている作業日報を少しアレンジして記録をとることもできます。**