

微酸性電解水とは・・・

- **原料、製法**

2～6%の希塩酸を原料とし、無隔膜電解槽にて電気分解、次亜塩素酸(HClO)を抽出、水道水にて希釈したものである。
次亜塩素酸(HClO)は、人間の体内に存在し、体内に侵入した菌などを殺菌しています。

- **製品規格**

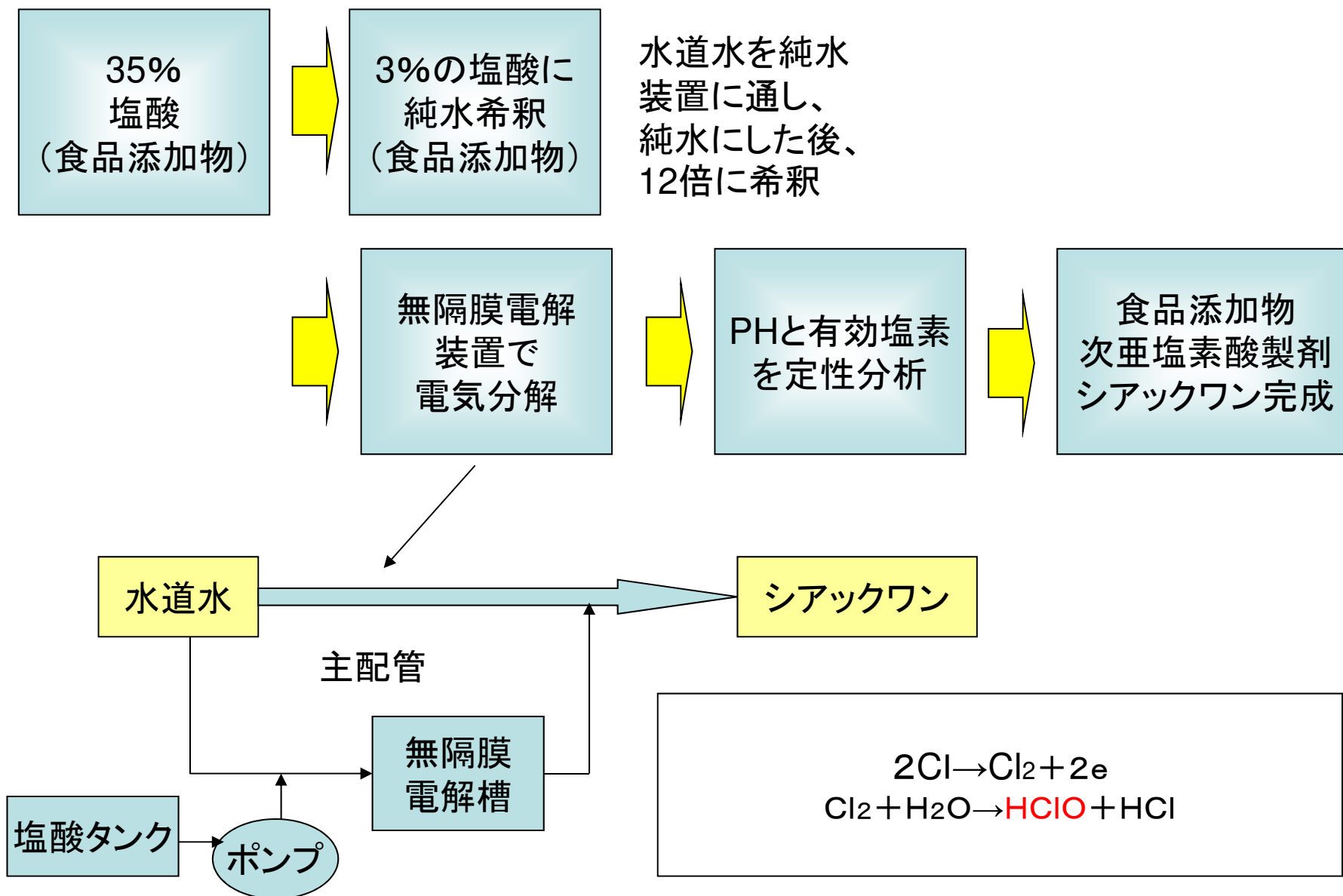
食品衛生法 第125号 『(微酸性)次亜塩素酸水』 ——

※「微酸性電解水」とは、食品添加物に指定される前からの、通称です。

有効塩素濃度・・・10～40mg/kg pH5.0～6.5

**有効塩素濃度の数値を変更いたします。有機物の有無により、除菌効果に変化が現れるため、新型コロナウイルスへの代替消毒剤としてのNITEの最終報告に対応するため、10～40mg/kgといたします。PHは変更いたしません。食品衛生法の規格は、10～80mg/kgです。
※2020年7月～**

食品添加物次亜塩素酸製剤の製造技術 I



食品添加物次亜塩素酸製剤の製造技術Ⅱ

1. 希塩酸がポンプを經由して、直接、無隔膜電解槽に供給され、電解されたのち、主配管の水道水と混合され、シアックワンとなる。
2. 次亜塩素酸生成のメカニズム:陽極では、塩酸を電気分解して、塩素ガスが生じ、この塩素ガスは、直ちに水に溶解して、殺菌の主体である次亜塩素酸となる。陰極では、水素ガスが発生する。

シアックワンの特徴

次亜塩素酸ナトリウム溶液の約1/10の有効塩素濃度で同等の殺菌効果を示す。細菌の芽胞については、次亜塩素酸ナトリウム溶液がほとんど効果が無いのに対し、シアックワンは、有効塩素濃度に応じた効果を示す。

- ・ 手荒れを起こしにくい
- ・ 臭気が無く、製品の風味に対する悪影響が無い。
- ・ 乾燥しても塩の結晶が析出しない
- ・ 大量に使っても環境悪化を起こしがたい

安全性

水道水質に関する基準 (平成4年 衛水第264号)	基準内
いわゆる『飲用適の水』 (水道法 昭和32年法律第177号)	基準内
変異原性試験	異常なし
単回投与毒性試験	異常なし
眼刺激性試験	異常なし
5日間皮膚累積刺激試験	異常なし
90日間反復飲水投与毒性試験	異常なし
食品添加物指定	平成14年6月10日 (官報 第3378号)

厚生省令 第21号 医薬品の安全性に関する非臨床試験の実施の基準に関する省令に準拠。
(財)日本食品分析センターほか