

第9版

食品添加物公定書

2018

厚生労働省

消費者庁

次亜塩素酸水

Hypochlorous Acid Water

定義 本品は、塩酸又は塩化ナトリウム水溶液を電解することにより得られる、次亜塩素酸を主成分とする水溶液である。本品には、強酸性次亜塩素酸水（0.2%以下の塩化ナトリウム水溶液を有隔膜電解槽（隔膜で隔てられた陽極及び陰極により構成されたものをいう。以下この項において同じ。）内で電解して、陽極側から得られる水溶液をいう。）、弱酸性次亜塩素酸水（適切な濃度の塩化ナトリウム水溶液を有隔膜電解槽内で電解して、陽極側から得られる水溶液又は陽極側から得られる水溶液に陰極側から得られる水溶液を加えたものをいう。）及び微酸性次亜塩素酸水（適切な濃度の塩酸又は適切な濃度の塩酸に塩化ナトリウム水溶液を加えて適切な濃度に調整した水溶液を無隔膜電解槽内で電解して得られる水溶液をいう。）がある。

含量 強酸性次亜塩素酸水 本品は、有効塩素20～60mg/kgを含む。

弱酸性次亜塩素酸水 本品は、有効塩素10～60mg/kgを含む。

微酸性次亜塩素酸水 本品は、有効塩素10～80mg/kgを含む。

性状 本品は、無色の液体であり、においがなく、又はわずかに塩素のにおいがある。

確認試験 (1) 本品5mLに水酸化ナトリウム溶液（1→2500）1mL及びヨウ化カリウム試液0.2mLを加えるとき、液は、黄色を呈する。さらに、デンプン試液0.5mLを加えるとき、液は、濃青色を呈する。

(2) 本品5mLに過マンガン酸カリウム溶液（1→300）0.1mLを加え、これに硫酸（1→20）1mLを加えるとき、液の赤紫色は、退色しない。

(3) 本品90mLに水酸化ナトリウム溶液（1→5）10mLを加えた液は、波長290～294nmに極大吸収部がある。

pH 強酸性次亜塩素酸水 2.7以下

弱酸性次亜塩素酸水 2.7～5.0

微酸性次亜塩素酸水 5.0～6.5

純度試験 蒸発残留物 0.25%以下

本品20.0gを量り、蒸発した後、110℃で2時間乾燥し、その残留物の質量を量る。

定量法 本品約200gを精密に量り、ヨウ化カリウム2g及び酢酸（1→4）10mLを加え、直ちに密栓して暗所に15分間放置し、遊離したヨウ素を0.01mol/Lチオ硫酸ナトリウム溶液で滴定する（指示薬 デンプン試液1mL）。ただし、デンプン試液は、終点近くで液が薄い黄色になったときに加え、終点は、液の青色が消えるときとする。別に空試験を行い、補正する。

0.01mol/Lチオ硫酸ナトリウム溶液1mL=0.3545mg Cl