

## 各種細菌に対するオゾンの殺菌作用

(「新版 オゾン利用の新技术」より抜粋)

### (1) *Bacillus* 属細菌

菌種	濃度 (ppm)	pH	温度	作用時間 (分)	殺菌率 (%)	気液
<i>B. megaterium</i> (巨大菌)	0.3~0.5	6.5	20	30	99.9999	液
<i>B. subtilis</i> (枯草菌)	0.3~0.5	6.5	20	20	99.99999	液
<i>B. stearothermophilus</i>	0.3~0.5	6.5	20	60	99.99	液
<i>B. coagulans</i>	0.3~0.5	6.5	20	120	99.99	液
<i>B. mesentericus</i>	0.3~0.5	6.5	20	30	99.999	液
<i>B. natto</i>	0.3~0.5	6.5	20	30	99.9999	液
<i>B. licheniformis</i>	0.5	6.0	5	120	99.9999	液
<i>B. brevis</i>	0.5	6.0	5	60	99.999	液
<i>B. mycooides</i>	0.5	6.0	5	60	99.999	液
<i>B. pumilus</i>	0.5	6.0	5	15	99.999	液
<i>B. lentus</i>	0.5	6.0	5	20	99.999	液
<i>B. polymyxa</i>	0.3~0.5	6.0	5	90	99.999	液
<i>B. circulans</i>	0.3~0.5	6.0	5	60	99.99	液
<i>B. Cereus</i> (セラウス菌)	0.3~0.5	6.0	5	120	99.999	液

## ( 2 ) 糸状菌

菌種	濃度 (ppm)	p H	温度	作用時間 (分)	殺菌率 (%)	気液
<i>Aspergillus awamori</i> (クロカビの一種)	0.3~0.5	6.5	20	45	99.99	液
<i>Aspergillus oryzae</i> (クロカビの一種)	0.3~0.5	6.5	20	22	99.99	液
<i>Aspergillus niger</i> (クロカビの一種)	0.3~0.5	6.5	20	18	99.99	液
<i>Penicillium cyclopium</i> (アオカビの一種)	0.3~0.5	6.5	20	36	99.999	液
<i>Penicillium citrinum</i> (アオカビの一種)	0.3~0.5	6.5	20	19	99.999	液
<i>Penicillium roqueforti</i> (アオカビの一種)	0.3~0.5	6.5	20	13	99.999	液
<i>Wallemia sebi</i> (食品の変敗原因菌)	0.3~0.5	6.0	5	60	99.992	液
<i>Cladosporium</i> (黒班原因菌)	0.5	6.0	5	120	99.995	液

## (3) 酵母菌

菌種	濃度 (ppm)	p H	温度	作用時間 (分)	殺菌率 (%)	気液
<i>Candida paracreus</i>	0.3~0.5	6.5	20	5	99.99	液
<i>Candida tropicalis</i>	0.5	6.0	5	8	99.995	液
<i>Candida lactiscondensis</i>	0.5	6.0	5	15	100	液
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (ビール酵母)	0.3~0.5	6.5	20	1.5	99.99	液
<i>Saccharomyces rouxii</i>	0.3~0.5	6.5	20	1.5	99.99	液
<i>Saccharomyces bayanus</i>	0.3~0.5	6.5	20	0.5	99.99	液
<i>Rhodotorula glutinis</i>	0.5	6.0	5	3	99.995	液
<i>Rhodotorula rubra</i>	0.5	6.0	5	10	100	液
<i>Hansenula anomala</i>	0.5	6.0	5	20	100	液