

일반의약품 과초산제제

# 아세사이드액<sup>®</sup>

화학적멸균 · 살균소독제 (의료기구 · 기기 · 장치전용)

**Acecide**

안전과 신속함  
고수준 소독의 새로운 선택



**SARAYA**

# 국내최초 의료용 기구 · 기기 · 장치전용 과초산 멸균 · 살균소독제

## 아세사이드액의 특징

- 1 아포를 비롯하여 광범위한 미생물에 유효합니다.
- 2 상온하, 단기간에 고수준소독이나 화학적 멸균이 가능합니다.

작용시간	일반세균	바이러스	항산균	아포
5분	○	○	○	△*
10분	○	○	○	○

\* 고도로 오염되어 있는 경우, 생존 할 수 있습니다.

- 3 과초산에 의한 알레르기 · 감각에 관한 보고는 없습니다.
- 4 단백질 오염을 고착시키지 않습니다.
- 5 사용 후 폐기한 액은 신속하게 분해 됩니다.

### 과초산이란?

- 아세사이드액의 주성분인 과초산은 용액 안에서 초산과 과산화수소가 평형을 지키고 있습니다.



과초산에서 발생하는 hydroxyl radical이나 유기 radical이 바이러스나 세균 등 미생물의 효소계나 구조를 파괴하여, 단백질이나 핵산을 변화 시키는 것에 의해, 살균 · 불활화 합니다.

일반의약품 과초산제제

# 아세사이드액



아세사이드액 500mL			
용량	500mL	입수량	6

# 1 아포를 비롯하여 광범위한 미생물에 유효합니다.

아세사이드 실용액의 각종 미생물에 대한 살균·불활화 효과를 글루타르알데히드와 비교하였습니다. 아세사이드 실용액은, 저항성이 강한 아포나 항산균에 대해서도 과초산 농도 0.2%로 글루타르알데히드와 동등 이상의 효과를 나타내었습니다.

공시 미생물		아세사이드 실용액(0.2%)				2%글루타르알데히드				대조
		30초	1분	2.5분	5분	30초	1분	2.5분	5분	
일 반 세 균	<i>Staphylococcus aureus</i> IFO 12732	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	MRSA (메치실린의 MIC값1600 µg /mL)	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	MRSA (메치실린의 MIC값12.5 µg/mL)	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Staphylococcus epidermidis</i> IFO 12993	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Enterococcus faecalis</i> IFO 12965	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Staphylococcus hominis</i> JCM 2419	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> IFO 13275	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Burkholderia cepacia</i> IFO 14595	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Serratia marcescens</i> IFO 12648	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Proteus vulgaris</i> IFO 3988	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Klebsiella pneumoniae</i> IFO 3317	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Salmonella typhi</i> TD주	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Escherichia coli</i> IFO 3806	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
	<i>Enterobacter cloacae</i> IFO 13535	-	-	-	ND	-	-	-	ND	+
아포	<i>Bacillus subtilis</i> IFO 3134 (아포형)	+	-	-	ND	+	+	-	ND	+
항 산 균	<i>M. tuberculosis</i> H37Rv	±	-	-	-	+	±	±	±	+
	<i>M. avium</i> ATCC15769	-	-	-	-	+	±	±	±	+
	<i>M. intracellulare</i> ATCC13950	-	-	-	-	+	+	-	-	+
	<i>M. kansasii</i> ATCC25414	-	-	-	-	±	-	-	-	+
진 균	<i>Aspergillus niger</i> IFO 9455 (ATCC16404)	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	-	+
	<i>Candida albicans</i> IFO 1594 (ATCC10231)	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	-	+
	<i>Filobasidiella neoformans</i> OPS 304	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	-	+
	<i>Trichophyton mentagrophytes</i> IFO 32412	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	-	+
바 이 러 스	Adeno virus type 5	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	+
	Herpes Simplex virus type 1	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	+
	Polio virus type 3	ND	ND	+	-	ND	ND	±	±	+

+: growth - : no growth ± : growth or no growth ND : not done 대조: 물

사카우에 요시유키 외, 防菌防黴 1998 ; 26 (11) : 605-610.

## 세정에

미온수 10L에 50g 1봉  
 미온수 5L에 25g 1봉  
 미온수 3L에 16~20g(500g의 뚜껑으로 계량 2수저분)  
 미온수 3L에 8~10g(500g의 뚜껑으로 계량 1수저분)



아세자임 500g



아세자임 50g



아세자임 25g

의료용구 · 기구용

## 효소계 침지 세정제 아세자임®

단백분해효소 (프로테아제), 효소계표백제 배합

- 높은 세정력: 계면활성제, 알칼리제, 단백질 분해효소(프로테아제)의 상승효과로 오염을 신속하게 분해 제거합니다.
- 자기소균성: 세제용액 안의 오염과 함께 미생물의 증식을 제어합니다.
- 저 부식성: 의료기구에 범용으로 사용되는 스테인리스, 알루미늄에 대하여 부식성은 거의 없습니다.

품명	아세자임 50g	아세자임 25g	아세자임 50g
포장/입수량	50gx20포/10입	25gx20포/10입	4x6

## 2 상온하, 단기간에 고수준 소독이나 화학적 멸균이 가능합니다.

10% 말 혈청, 0.65% 식염을 함유한 아포균액으로 오염시킨 각종 의료기구의 아세사이드 실용액에 의한 소독 효과를 조사하였습니다.

아세사이드 실용액(0.3%)는 작용시간 5분으로 대부분의 시험(147/161)에서 아포를 사멸 하였습니다.

이것에 반하여, glutaraldehyde(글루타르알데히드)는, 30분 이내에 검출 한계 이하가 된 예는 1건도 없었습니다.

공시기구	공시미생물	아세사이드실용액(0.3%)		2%글루타르알데히드		
		5분	10분	5분	10분	30분
핀셋	<i>B. subtilis</i>	13/18	12/13*	0/12	0/10	0/10
겸자		15/15	3/3	0/15	0/3	0/10
호스		21/21	15/15	0/18	0/12	0/10
고무튜브		21/26	19/24*	0/20	0/17	0/10
실리콘 튜브		24/24	24/24	0/24	0/24	0/10
실리콘캡(유두)		10/10	ND	0/10	ND	0/10
실리콘마개(스폰지상)		8/10	8/10	0/10	0/10	0/10
비닐튜브		13/13	3/3	0/10	ND	0/10
외과용 가위,칼		14/14	ND	0/14	ND	0/10
면도날 메스손잡이		8/10	9/10	0/10	0/10	0/10
			147/161			

숫자는, (발육없이 또는 검출한계 이하의 결과를 얻은 시험 횟수)/(전 시험 횟수)  
 \*기구에 녹이나 금이 생기는 등 부식이 보일경우, 균이 검출될 수가 있다.

ND: not done

아세사이드의 각종 의료기구에 대한 실시시험, 사라이 주식회사 바이오케미칼연구소 자료.

## 3 알레르기 · 감작에 관한 보고는 없습니다.

### 과초산은

- 알레르기나 감작에 대한 보고는 현재까지 없습니다.<sup>1)</sup>
- 감작성 물질에 지정되어 있지 않습니다.<sup>1),2)</sup>
- 변이원성 물질에 지정되어 있지 않습니다.<sup>3)</sup>
- 작업환경 허용농도<sup>(\*)</sup>는 설정되어 있지 않습니다.<sup>2)</sup>

\* 일본산업 위생학회에서 초산의 작업환경 농도가 설정 되어 있습니다.<sup>2)</sup>  
 [10ppm:8시간/일 (40시간/주)]

- 1) 코우타 타로우, 병원 필수품 2001 ; 5(2) : 68-73,
- 2) 일본산업위생학회, 허용농도의 권고(2009년도), 산위지 2009;51 (5):98-123
- 3) Malchesky, P.S., Disinfection, Sterilization, and Preservation. 5th ed. (ed. by Block, S. S.), Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, p.979-996, 2000.
- 4) 노동성 노동기준국장 통지: 변이원성이 확인된 화학물질의 취급에 관하여, 기발 제 625호의 2 1998년 10월 30일
- 5) 후생노동성: 의료기관에서 글루타르 알데히드에 의한 노동자의 건강상의 장애방지에 관하여, 기발, 제0224007호, 2005(2005년).
- 6) Suzukawa M, Yamaguchi M, Koyama A, et al. Ortho-phthalaldehyde-induced anaphylaxis after laryngoscopy. J Allergy Clin Immunol 2006 ; 117(6): 1500-1501

### 글루타르알데히드(글루타르)는

- 감작성 물질입니다.<sup>2)</sup>
- 변이원성 물질입니다.<sup>4)</sup>
- 작업환경 최대 허용 농도로써,<sup>(\*)</sup>일본 산업 위생 학회에서 0.03ppm<sup>2)</sup>, 후생 노동성에서 0.05ppm<sup>5)</sup>이 설정 되어 있습니다.
- \*항상 이 농도 이하로 보관할 필요가 있습니다.

### 오르토프탈알데하이드 (orthophthalaldehyde)는

- 쇼크,아나필락시(naphylaxie) 증상이 보고되어 있습니다.<sup>6)</sup>

## 4 단백질 오염을 고착시키지 않습니다.

아세사이드 실용액에 함유된 과초산이나 과산화수소는, 유기물을 산화 분해 합니다. 7),8)  
 글루타르알데히드와 같은 단백질과 가교결합 하는 성질이 없으므로 혈액을 응고 시키지 않습니다.

- 7) Tucker, R. C. et al., ASAIOJ 1996 ; 42: 306-313.
- 8) 코우타 타로우, 의과학 2000;70:10:529-530.

### 의료기구의 침지멸균 · 소독에



▲세정조  
 침지조▶

아세사이드 6%소독액 500mL에는 10L 침지조 AS-10을 사용 합니다.

## 아세사이드® 전용침지조

아세사이드 실용액의 조제 시 혹은 사용중에 과초산 증기가 실내에 퍼지는것을 방지하기 위한 아세사이드 전용 침지조 입니다.

- 약제의 조제 및 폐기 시에 과초산 용액의 변색을 막기위해, 입구 및 배액구가 설치되어 있습니다.
- 뚜껑에 탈취제(아세사이드액에 동봉)를 부착할 수 있습니다.
- 5분소독, 10분 멸균 타이머(부속품) 부착. 침지시간을 알람으로 알려드립니다.

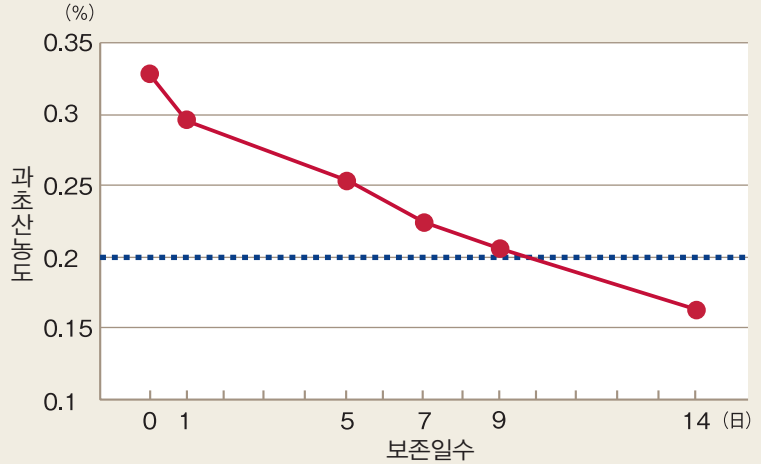
품명	AS-10(10L용)
입수량	1(타이머,배액호스 부착)
사이즈(mm)	W432xD319xH195

## 5 사용후 폐액은 신속하게 분해됩니다.

과초산은 경시적 또는 유기물 등의 반응에 따라 초산과 산소로 분해됩니다. 과산화수소도 손쉽게 산소와 물로 분해 됩니다.

### 사용기간

약 1주를 기준으로 반복 사용 가능합니다.  
그러나, 물이나 유기물의 혼합에 의해 과초산의 농도 저하는 촉진 되므로 사용이 가능여부는 아세사이드 체커를 이용하여 확인해 주십시오.



아세사이드 실용액의 보존안정성  
실온(21~24℃), 습도 30~40%RH로 2주간 정치보존

### 대상기구

#### ● 적용 가능한 기구

렌즈 장착 장치류(비디오 스코프 등), 메스 · 카테터 등의 외과 수술용 기구, 산부인과 · 비뇨기과용 기구, 호스, 일부 플라스틱 기구에 관해서는 효력시험이나 실지 시험에서 살균효과나 재질의 적합성을 확인하고 있습니다. 그 이외의 기구에서 (마취 · 인공호흡 · 인공 투석장치 관련 기구류, 치과용 기구 또는 그 보조기구, 주사통, 체온계, 플라스틱 기구 등)은 과초산제제의 적용 예가 있어, 사용이 가능 하다고 유추할 수 있습니다.  
(주의) 이러한 기구들도 재질에 따라 부식이 될 우려가 있으므로 주의하여 사용해 주십시오.

#### ● 부식으로 인해 사용 할 수 없는 재질

천연고무 · 생 고무 제품  
철, 동, 놋쇠, 아연 및 탄소 철

## 아세사이드액 세정 · 소독 흐름



### 과초산 실용액의 농도 판정에

#### 과초산제제 농도 판정용 시험지



판 정 예(제액후 7초후)

가장자리 부분  
가장자리 부분 1mm가 이하에 변해도 유효합니다.  
반응영역의 색이 감색~흑색을 나타낼때 과초산 농도는 유효합니다.  
백색 또는 착색이 반점의 형태로 남아있으면 무효입니다.

가장자리 부분  
아주 하얗거나 가장자리 부분 이외에 하얀점이 1개라도 있으면 무효입니다.

무효

### 아세사이드 체커

아세사이드 실용액의 과초산이 실용하한 농도(0.2%)이상인것을 확인하기위한 전용시험지 입니다.

냉장보관

- 방치** 냉장고에서 용기를 꺼내어 뚜껑을 열지않고 실온으로 돌아갈때까지 잠시 방치합니다.(기준:약 10~15분)
- 꺼내기** 케이스에서 아세사이드 체커를 1장 꺼내어, 즉시 뚜껑을 닫습니다. 연달아 사용하지 않는 경우는 반드시 냉장고에 보관하여 주십시오.
- 침지** 아세사이드체커의 반응영역 전체를 아세사이드 실용액(주1)에 3초간(주2)침지하고 꺼냅니다.
- 액의제거** 아세사이드 실용액에서 아세사이드 체커를 꺼내어 흡수성이 좋은 티슈 페이퍼에 올려서 3초 이내에 반응영역의 여분액을 제거합니다. (주3)
- 판정** 판정은 아세사이드 실용액을 제거한 후 7초후(주4) 합니다. 아세사이드 체커의 박스 또는 케이스 라벨의 표준판정표를 참조해 주십시오.  
(주1)혼화가 불충분한 경우, 정확한 판정을 할 수 없는 경우가 있습니다.  
(주2)침지시간이 너무 짧으면 반응이 불충분하게 되어 정확한 판정을 할 수 없습니다.  
(주3)반응영역에 여분액이 남으면 정확한 판정을 할 수 없는 경우도 있습니다.  
(주4)시간이 경과함에 따라 반점 형태의 것(얼룩)도 짙은감색~흑색으로 착색 하기 때문에 규정된 시간안에서 판정하여 주십시오.

품명	아세사이드 체커
포장/입수량	100매/50입

# 세정(아세사이드액을 사용하기전 준비사항)

효소계 세정제 등을 사용하여 세정을 합니다.



**1** 세정으로 눈에 보이는 오염을 제거합니다.

(주의) 행공수가 남아있으면 아세사이드 실용액이 희석되므로 세정 시 행공 후에는 물기를 털어내고, 닦은 후 보관해 주십시오.



**2** 잘 행공 후, 물을 정그고 간단하게 건조시킵니다.

아세사이드 실용액의 조제 및 소독·멸균 작업에 들어가기 전 안전대책으로 보호안경, 고무장갑, 마스크, 가운 등의 개인 보호장비를 착용하여 주십시오.



내시경 자동 세정장치로 본제를 이용하는 경우 사용방법에 관해서는 장치의 취급설명서나 장치의 제조사 지시에 따라 주십시오.

## 아세사이드 실용액(10L) 조제방법



**1** 전용침지조의 눈금에 맞추어 정제수 9L를 채웁니다.



**2** 아세사이드 제2제(파란색) (500mL)를 넣어 혼합한 후, 뚜껑을 닫습니다.



**3** 뚜껑 중앙의 탈취제 케이스를 왼쪽으로 돌리면서 가볍게 오른쪽으로 빼냅니다.



**4** 탈취제 케이스를 벗겨낸 중앙 입구에 아세사이드 제1제(빨간색) (500mL)를 뚜껑을 끼운채 콧습니다.



**5** 아세사이드 제1제 용기를 오른쪽으로 돌려, 침지조 내에 제1제를 주입합니다.



**6** 거꾸로 세운 아세사이드 용기는 왼쪽으로 돌리면서 가볍게 위로 빼냅니다. 빼낸 후 액이 세는것에 주의하여 주십시오.



**7** 빈 용기는 아세사이드액을 넣었던 봉투에 담아 지퍼를 닫은 후, 폐기 합니다.



**8** 아세사이드 액에 동봉된 탈취제를 탈취제 케이스에 넣어 뚜껑 중앙 입구에 장착합니다.

보관 및 조제 시 주의 (주1) 아세사이드 제1제의 보틀의 뚜껑은 가스를 빼내는 구조로 되어 있습니다.뚜껑이 위로 향하도록 바르게 위치시켜 보관하여 주십시오. (주2) 실용액의 조제는 환기상태가 좋은 곳에 해 주십시오. (주3) 제1제 주입 후, 사용전에 충분히 섞이게 해 주십시오. (주4) 소분하여 사용하지 마시고, 한번에 전량 사용하여 주십시오.

## 아세사이드 실용액(10L)에 의한 소독순서

### 농도체크



**1** 실용액 사용전에 아세사이드 체커로 실용하한농도가 0.2% 이상인것을 확인합니다.

(주의) 과산화 농도 0.2% 이하로는 충분한 살균효과를 얻을 수 없으므로 실용액 사용전에 아세사이드 체커를 이용하여 과산화농도가 실용하한 농도(0.2%)이상 인 것을 확인하여 주십시오.

### 소독·멸균



**2** 세정된 기구류를 실용액에 천천히 침지합니다. (주의) 기구류에 기포가 생기지 않도록 주의하여 침지합니다.세공이 되어 있는 기구류는 주입기 등으로 가압 주입하여 실용액과 충분히 접촉시켜 주십시오.



**3** 일반적으로 소독은 5분 멸균은 10분! 타이머를 장착하여, 알람이 울릴때 까지 침지 합니다.

(주의) 1시간을 넘겨 침지 시 기구를 부식시킬 우려가 있으므로 꺼낸 후, 즉시 행공 주십시오.

### 행공



**4** 행공은 흐르는 물에 15초 이상 원칙적으로 멸균수를 이용합니다. 충분한 행공 후, 건조시킵니다.

### 액의배출



10L 침지조 AS-10에는 배액밸브가 부착되어 있습니다. 액이 배출되는 곳에 호스의 끝부분이 확실히 들어가는 것을 확인한 후 침지조의 배액밸브에 호스의 이음부분을 꽂아 오른쪽으로 돌려, 다량의 물로 희석 하면서 액을 배출합니다. (주의) 침지조의 배액 밸브부에 호스 이음부분을 꽂으면 동시에 액이 배출됩니다.

일반의약품 과산화 제제

# 아세사이드® 500mL

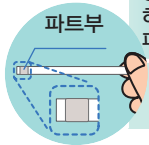
화학적멸균·살균소독제 (의료기구·기구·장치전용)

500mL에는 10L 침지조 AS-10을 사용합니다.

# 아세사이드 체커 바른사용법

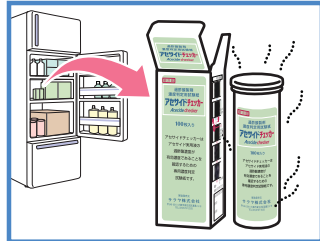
## 테스트의 흐름

실온으로 돌아온 체커를 용기에서 1매 꺼라낸다.



## 사용방법

### 1 실온에 방치



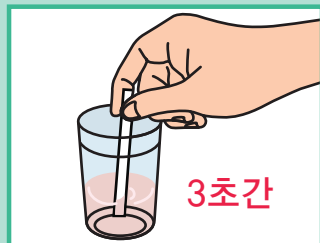
냉장고(냉장고 안 보관온도: 2~8℃)에서 용기를 꺼내, 용기의 뚜껑을 열지 않고 실온으로 돌아갈때까지 잠시 방치 합니다. (표준: 약 10~15분)

### 2 1매 꺼낸다



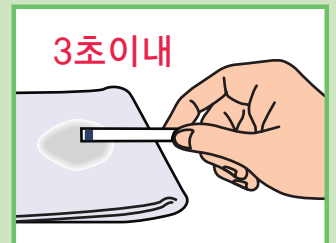
용기에서 아세사이드 체커를 1매 꺼내 즉시 케이스의 뚜껑을 닫습니다. 계속해서 사용하지 않는 경우는, 즉시 냉장고에 보관하여 주십시오.

### 3 침지



아세사이드 체커끝의 파트부 전체를 아세사이드 실용액에 충분히 적셔질때까지 침지 후 꺼냅니다.

### 4 액 제거



아세사이드 실용액에서 아세사이드 체커를 꺼내, 그림과 같이 옆으로세워 흡수성이 좋은 티슈페이퍼등에 3초내에 파트부의 여분액을 제거합니다.

### 5 테스트



테스트는, 아세사이드 실용액을 제거한 후 7초후에 합니다. 테스트는 위의 테스트에 또는 뒷면의 [테스트사용예]를 참조해 주십시오.

#### 테스트예 (액 제거후 7초뒤)



#### 주의

- 엷지부 약 1mm가 하얗게 되어도 다른 영역이 짙은 감색이면 유효합니다.
- 엷지부 약 1mm 이외의 부분이 하얗게 얼룩지거나 하얀점이 하나라도 있으면 무효입니다.

## Quality Control

● 필요하다고 판단될 경우 사용중인 아세사이드를 이용하여 테스트스트립의 기능을 검증하는 Quality Control로 사용할 수 있다. 사용중인 아세사이드액을 양성 대조군으로 하고 이 사용중인 아세사이드액을 물과 1:3으로 희석한 액을 음성 대조군으로 하여 Quality Control이 필요하다고 판단되는, 개봉한 테스트 스트립을 앞의 두 대조군에 테스트 하여 양성 대조군에서 유효반응, 음성 대조군에서 무효반응을 보이는 경우 테스트 스트립의 Quality Control은 Pass를, 위의 반응과 상이할 경우 Fail을 의미한다.

## 주의

- 아세사이드 체커는, 끝부분의 파트부 전체를 충분히 적셔질때까지 아세사이드 실용액에 침지시켜(단 10초를 초과하지 않아야함) 꺼낸 후, 3초이내에 반드시 여분의 실용액을 제거하고, 7초 후에 테스트결과를 판단해 주십시오.
- 침지시간, 액을 제거하는시간, 테스트결과까지의 각각의 시간이 짧으면 반응이 불충분 하게되고, 각각의 시간이 길면 과잉반응이 되어 버립니다. 결국은 모든경우가 정확한 결과를 낼 수 없기 때문에, 각각의 시간을 엄수해 주십시오.

**SARAYA**

제조원: SARAYA CO.,LTD (일본)  
수입 · 판매원: (주)사라야코리아  
서울 서초구 명달로 22길 8 서덕빌딩 5층  
TEL.02-3487-5149