

청구범위

- [청구항 1] 과초산을 물에 혼합하는 단계; 및
상기 혼합물에 철 이온, 알칼리금속의 수산화물,
EDTA(Ethylenediaminetetraacetic acid) 및 당을 첨가하고 반응시켜 과초산
반응물을 최종적으로 초산, 물 및 산소로 분해시키는 단계를 포함하는
과초산의 분해 방법.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 철 이온은 Fe^{2+} 이온 또는 Fe^{3+} 이온인, 과초산의
분해 방법.
- [청구항 3] 제1항에 있어서, 상기 당은 글루코스, 수크로스, 또는 폐당인, 과초산의
분해 방법.
- [청구항 4] 제3항에 있어서, 상기 당의 농도는 100 g/L 이하인 것을 특징으로 하는,
과초산의 분해 방법.
- [청구항 5] 제1항에 있어서, 혐기성 완충액을 추가로 첨가하는 것인, 과초산의 분해
방법.
- [청구항 6] 당과 질소원을 포함하는 배지에 과초산을 첨가하고, 반응시켜 멸균하는
단계; 및
상기 멸균한 배지에 과초산 분해 촉진제로서 철 이온, 알칼리금속의
수산화물 및 EDTA를 첨가하고, 상기 배지 내에서 상기 과초산 및 과초산
분해 촉진제를 반응시켜 과초산 반응물을 최종적으로 초산, 물 및 산소로
분해시키는 단계를 포함하는 배지의 멸균방법.
- [청구항 7] 제6항에 있어서, 상기 철 이온은 Fe^{2+} 이온 또는 Fe^{3+} 이온인, 배지의
멸균방법.
- [청구항 8] 제6항에 있어서, 상기 당은 글루코스, 수크로스, 또는 폐당인, 배지의
멸균방법.
- [청구항 9] 제6항에 있어서, 상기 당의 농도는 100 g/L 이하인 것을 특징으로 하는,
배지의 멸균방법.
- [청구항 10] 제6항에 있어서, 혐기성 완충액을 추가로 첨가하는 것인, 배지의
멸균방법.
- [청구항 11] 생물 반응기에 상기 제6항의 방법에 의해 멸균된 배지를 첨가하는 단계;
및
상기 첨가된 배지에 미생물을 접종하고, 순수배양하는 단계를 포함하는
미생물의 배양방법.
- [청구항 12] 제11항에 있어서, 상기 미생물은 오란티오키토리움 속(*Aurantiochytrium*
sp.), 시조키프트리움 속(*Schizochytrium* sp.) 클로렐라 속(*Chlorella* sp.),
시네코시스티스 속(*Synechocystis* sp.), 데바리오미세스 속 (*Debaryomyces*
sp.), 효모균군(Yeasts), 유산균군(Lactic acid bacteria),
방선균군(Actinomycetes), 유글레나(*Euglena*), 모티리엘라(*Mortierella*),

사상균균 및 광합성 세균으로 이루어진 균에서 선택되는 1종 이상인 것을 특징으로 하는 미생물의 배양방법.