

감자 전분 빼는 법



감자 전분 빼는 법

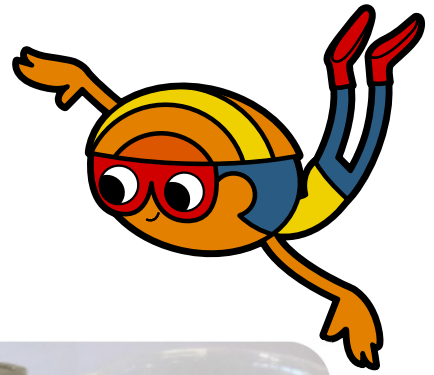
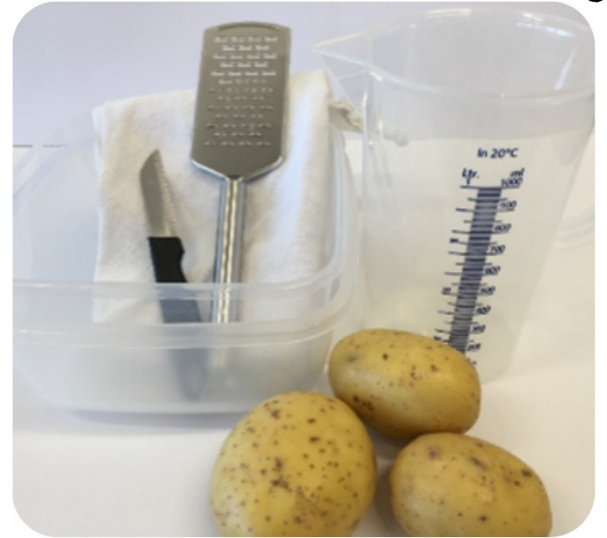
감자에서 전분 분리하기

연구 질문

여러분은 마트에서 감자 전분을 살 수 있습니다. 밀가루와 비슷한 특성을 가진 하얀 가루라서 소스를 걸쭉하게 만드는데 사용할 수 있습니다. 또는 이를 사용하여 접착제를 만들 수도 있습니다. "감자 전분"이라는 이름에서부터 이미 전분이 감자로부터 나온다는 것을 알 수 있습니다. **그런데 감자에서 전분을 어떻게 빼낼까요?**

실험에 필요한 준비물

- 중간 크기의 감자 4-5개
- 강판 1개
- 플라스틱 그릇 2개
- 천 혹은 키친타월 1개
- 내열 접시 1개, (예. 작은 찜기용 접시)



시작해봅시다

개별단계



감자 껍질을 꺾고 갈아주세요

감자 껍질을 벗긴 후
강판으로 갈아
플라스틱 그릇에
넣어주세요.



물과 섞어주세요

강판에 간 감자에
물 300ml를 넣고
큰 스푼으로
혼합물을 5분 동안
저어주세요.



여과해주세요

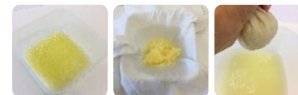
두 번째 플라스틱
그릇 위에 천을
놓고 그 위에
혼합물을
부어주세요.



즙을 짜주세요

천을 이용해
혼합물을 짜고 그
즙을 모아주세요.

짜낸 감자
혼합물을 첫 번째
플라스틱 그릇에
다시 부어주세요.



반복해 주세요

200 ml의 물만 넣고
2-4단계를 반복해
주세요.

즙을 짜낸 후 전분이
바닥에 가라앉을
때까지 5-10분간
그대로 둡니다.



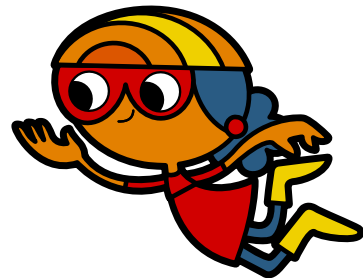
물을 빼주세요

천천히 조심스럽게 짜낸
즙을 싱크대에 부어주세요.
전분이 플라스틱 그릇
바닥에 달라붙는지
확인하세요. 오븐용 접시에
전분을 긁어내고 50°C의
오븐에서 건조해 주세요.



추가 정보

부모와 교사를 위하여



내용

포셔welt(Forscherwelt) 의 “접착력”과 “지속 가능성 ” 단원에서 아이들은 감자에 전분이 함유되어 있다는 것을 배웁니다. 감자 전분은 간단한 접착제의 원료로 사용될 수 있습니다. 하지만 문제는: 감자에서 전분을 어떻게 빼나요? 그리고 어떻게 하면 양질의 하얀 전분 가루를 얻을 수 있나요?

전분

전분은 포도당 단위로 구성된 천연 고분자로 탄수화물입니다. 식물에서는 에너지 저장고 역할을 하며 일반적으로 전분 입자에 존재합니다. 전분은 찬물에 녹지 않으며 찬물로 으갠 식물에서 씻어낼 수 있습니다.

