

	学校番号 W202005-3
学校名 神戸大学附属中等教育学校	
Name of School Kobe University Secondary School	
日本語テーマ カテキン染色を用いた抗菌バッグの提案	
日本語要約 <p>現在のエコバッグでは衛生面ではプラスチック袋に劣っているという問題に着目し、カテキン染色を用いた抗菌バッグを提案した。実験ではカテキンと銅の錯体の結合力、抗菌性を調べ、カテキンと銅が飽和状態で錯体を形成する濃度が提案に最適だと結論付けた。このバッグは洗濯時に染色部分から抗菌作用が広がり全体を抗菌することも可能である。低い値段で提供できるという観点から見てもマイバッグの普及が促進されると考察する。</p>	
Title Proposal of an antibacterial bag using catechin dyeing	
Outline <p>Focusing on the problem that current eco-bags are inferior to plastic bags in terms of hygiene, we proposed an antibacterial bag using catechin dye.</p> <p>Experiments were carried out to investigate the binding power and antibacterial properties of the catechin-copper complex, and it was concluded that the concentration at which catechin and copper form a saturated complex was the most suitable for the proposal.</p> <p>The bag can be washed with the antibacterial action spreading from the stained area to the whole bag.</p> <p>In terms of affordability, the study suggests that this would encourage the use of personalized bags.</p>	