



Università
di Genova

Metodo per fabbricare eterostrutture in microcristalli di perovskite di alogenuri metallici a bassadimensionalità mediante un processo di crescita sequenziale in soluzione one-pot

Descrizione

Il processo inventato affronta le sfide chiave nella sintesi di eterostrutture in perovskiti di alogenuri metallici a bassa dimensionalità, in particolare in termini di scalabilità, qualità delle giunzioni e progettazione di architetture di materiali avanzati.

Applicazioni

- Oggetti monocristallini con colori di emissione regolabili per applicazioni fotoniche;
- Tecnologie di raccolta e conversione dell'energia;
- Sintesi di molecole organiche guidata dalla luce (fotocatalisi)

Parole chiave

- Materiali avanzati

Vantaggi

- Strategia one-pot con costi di fabbricazione ridotti;
- Progettazione su richiesta/razionale di eterostrutture per applicazioni personalizzate;
- Strategia flessibile per la fabbricazione basata su soluzioni o l'integrazione su chip di eterostrutture.

