

Tato práce se zbývá možným využitím bakteriochlorofylu *a* v solárních článcích. Bakteriochlorofyl *a* je fotosyntetické barvivo, absorbující v blízké infračervené oblasti, kde ostatní pigmenty využívané pro solární články absorbují pouze slabě. Ukázalo se však, že bakteriochlorofyl *a* snadno oxiduje za aerobních podmínek do formy, u níž dochází k nechtěnému posunu hlavního absorpčního pásu směrem ke kratším vlnovým délkám. Proto jsme vyzkoušeli několik derivátů bakteriochlorofylu *a* s podobnými absorpčními vlastnostmi a testovali jsme jejich stabilitu, stejně jako jejich funkčnost a elektrochemické vlastnosti v solárních článcích. Vedle samotného bakteriochlorofylu *a* jsme tak zkoumaly jeho deriváty bakteriopurpurin, bakteriochlorofylin a bakteriochlorin. Ukázalo se že bakteriochlorin je nejstabilnější z nich, a vykazuje i nejlepší vlastnosti pro využití v solárních článcích.