

Carotenóides na indústria de alimentos

Carotenóides são substâncias químicas associadas ao caroteno, pigmentos orgânicos lipossolúveis responsáveis pelas cores amarelo, alaranjado e vermelho de diversos alimentos, como, frutas, hortaliças e gema de ovo. Os carotenóides são compostos bioativos com propriedades benéficas à saúde, que podem apresentar ou não, atividade pró-vitamina A.

A principal aplicação dos carotenóides na indústria alimentícia é como corante alimentício, para que os mesmos tenham uma identidade visual; parâmetro sensorial de alta relevância para aprovação e aceitação do produto no primeiro contato do mesmo com o consumidor.

Corantes artificiais tornaram-se amplamente difundidos no segmento alimentício, principalmente por apresentarem cores fortes e vibrantes, que tornam a experiência de aceitação ao produto mais fácil, mas ao longo dos últimos anos foi identificado que a maioria dos corantes artificiais possuem em sua estrutura química um “radical anilina”, de origem do nome “anilina”, sendo, então, classificados como “azo-corantes”.

Pesquisadores da Universidade de Southampton, no Reino Unido, publicaram um estudo relatando ligação entre a hiperatividade em crianças e certos “azo-corantes”; o que levou aos consumidores, principalmente pais de crianças em idade escolar, a buscarem alternativas livres de corantes artificiais, gerando uma grande pressão na indústria para o desenvolvimento de possíveis substitutos.

Os carotenóides, tanto naturais quanto idênticos aos naturais, se apresentam como uma alternativa para estes corantes, pois também apresentam cores fortes e vibrantes.

Dentre aproximadamente 600 estruturas de carotenóides já identificadas na natureza, o betacaroteno é o mais conhecido, entretanto, há outros importantes, como o licopeno e o apocarotenol, que podem apresentar uma faixa de coloração bastante ampla, de tons amarelos, laranjas e avermelhados.

LINHA DE CAROTENÓIDES BASF

A BASF tem décadas de experiência nas indústrias de alimentos, bebidas e suplementos alimentares. Esta trilha permitiu o desenvolvimento de produtos específicos com composições que permitem facilidade de inclusão, fluxo em processo e excelente dispersabilidade sem comprometer a estabilidade do carotenóide.

O portfólio de carotenóides naturais e idênticos aos naturais da BASF proporciona excelente custo-benefício, versatilidade e liberdade de alérgenos ao oferecer uma gama de produtos capazes de cumprir com espectro de cores do amarelo, laranja aos tons avermelhados em diversas aplicações.

Lucarotin e Lycovit são os nomes comerciais das linhas de betacarotenos e licopeno da BASF.

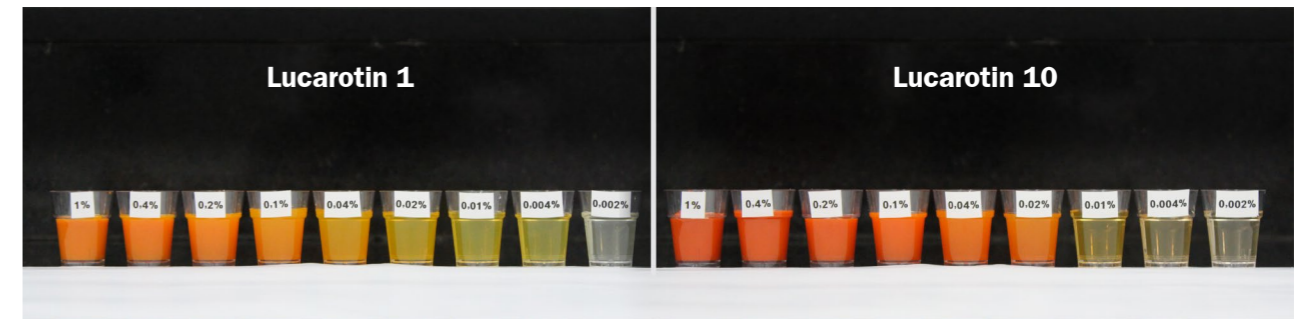
O mesmo contempla três formatos de produtos: dispersão oleosa, pó dispersivo em água fria e emulsão. Dessa forma, o portfólio BASF assegura uma formulação especial para cada necessidade da indústria.

No caso da dispersão oleosa, os produtos se caracterizam pela suspensão oleosa de carotenóides microcristalinos em óleos vegetais. São usados para coloração de alimentos à base de óleos, como margarina.

Já os pós dispersíveis em água fria são formados por pequenas partículas de carotenóides integradas em uma matriz de carboidratos e/ou proteínas com excelente dispersabilidade em água fria, tendo como principal aplicação a indústria de bebidas.

Como exemplo de inovação do portfólio deste formato, ressaltamos o lançamento do Lucarotin 10 CWD/O Plus que apresenta dispersibilidade instantânea em meio aquoso, permitindo introdução simples ao processo, evitando a necessidade de equipamentos extras e/ou diluições prévias, reduzindo tempo de processo e gasto com energia.

Por fim, as emulsões, formato voltado para produtos em que a homogeneização é mais desafiadora. Para aplicações desse tipo, a BASF oferece o Lucarotin® e o Lycovit Emulsion.



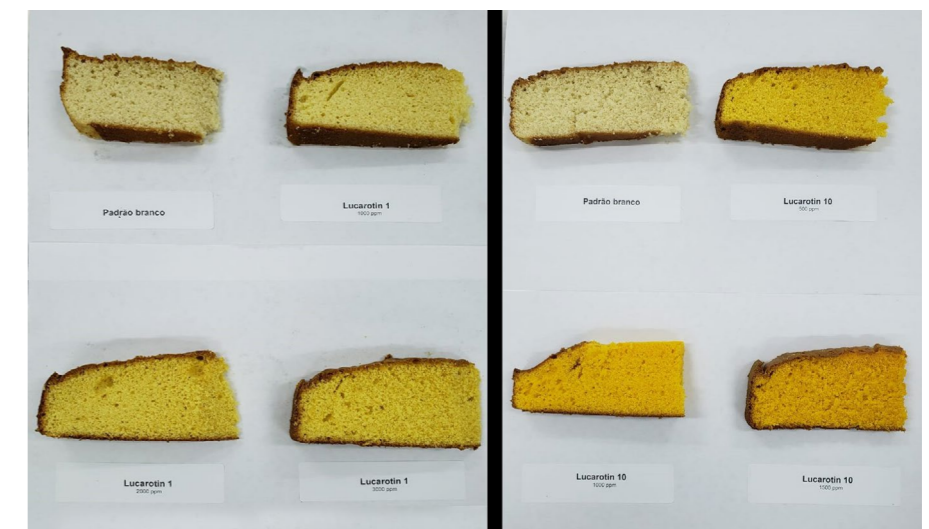
A estabilidade e dosagem é particular de cada caso devido aos fatores de composição de fórmulas, bem como do processo fabril, tipo de embalagem e expectativa de vida útil do produto e, por esta razão, a BASF desenvolveu um portfólio com diferentes especialidades de aplicação, podendo garantir estabilidade frente aos fatores críticos como luz, calor e oxigênio.

Alimentos como misturas para bolos, bolos prontos, massas alimentícias, são exemplos de segmentos onde a linha Lucarotin pode ser aplicada, onde o pó pode ser incorporado à parte seca da formulação e facilmente dispersível no restante da formulação.

Com a crescente busca por produtos livres de corantes artificiais, o segmento de confeitaria busca por alternativas estáveis a pHs mais baixos, e diversos corantes naturais podem apresentar problemas de estabilidade, enquanto diversos corantes idênticos ao natural podem ser uma alternativa para a aplicação.

Gomas de gelatina e de pectina, balas duras e mastigáveis, cereais matinais, são exemplos de sucesso para aplicação de Lucarotin em pó.

Para a categoria de alimentos base óleo, como margarinas, a linha de Lucarotin oleoso é um exemplo de sucesso também.



*Patricia Spada é Engenheira de Alimentos e coordenadora técnica da IMCD Brasil.



IMCD Brasil Comércio e Indústria de Produtos Químicos Ltda.
imcdgroup.com

PARCERIA BASF E IMCD

A IMCD é um parceiro da BASF desde 2011, distribuindo a linha de carotenos e se especializou em aplicações na indústria alimentícia, bebidas e de suplementos.

A IMCD conta com um laboratório de aplicações, uma equipe comercial e técnica pronta para apoiar os desenvolvimentos com o que há de nova tecnologia e inovação no segmento.