



VY_32_INOVACE_CHK4_4260ŠAL

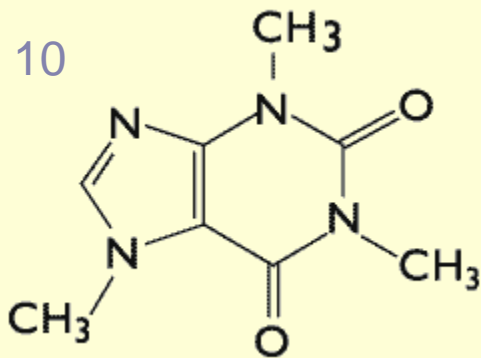


Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0883
Název projektu:	Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony:	III/2
Datum vytvoření:	leden 2013
Autor:	PaedDr. Bohumíra Šalonková
Určeno pro předmět:	Chemie
Tematická oblast:	Chemie kolem nás
Obor vzdělání:	Kosmetické služby (69-41-I/01) 4. ročník

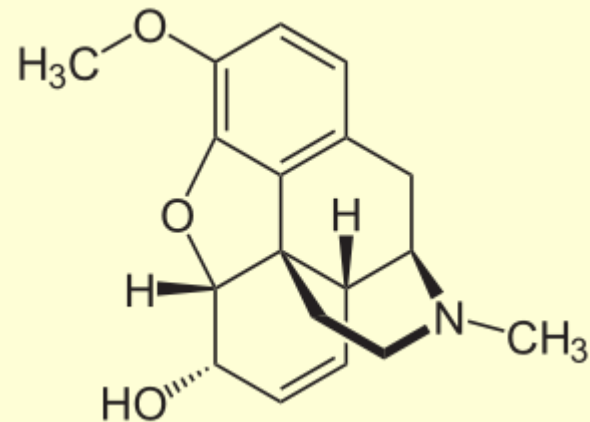
Název výukového materiálu: **Řešení** úkolu výkladového materiálu
Alkaloidy





kofein

11



kodein

❖ Řešení úkolu č.1:

- ketonovou funkční skupinu obsahuje kofein
- strukturu furanu obsahuje kodein
- kofein obs. 3 metylové skupiny, kodein 2
- kofein obsahuje 2 dusíkaté heterocykly, kodein jeden
- alkoholovou funkční skupinu má kodein
- funkční skupinu etherů má kodein



❖ Řešení úkolu č.2:

a) jsou to látky zásadité neboli alkalické povahy

b) hodnota pH je vyšší jak 8, pH vyjadřuje poměr koncentrace oxoniových a hydroxidových iontů v roztoku, zjednodušeně to, zuda je roztok zásaditý nebo kyselý

c) aminoskupina je odvozena od zásadité látky amoniaku

d) vzorec amoniaku je NH_3 , aminoskupina má vzorec $-\text{NH}_2$

e) všechny, např. morfin, heroin, LSD.....

f) atropin, kodein, morfin.....



Řešení úkolu č.3:

8



kulčiba dávivá
strychnin

5



mák setý
morfin

9



blín černý
atropin

6



námel
kyselina
lysergová

7



kávovník
kofein